Aus der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Breslau.

Über den Wert der sogen. Wehenmittel.

Inaugural-Dissertation

welche

nebst den beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

Hohen Medicinischen Fakultät der Königl. Universität Breslau

zur Erlangung der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie

am Freitag, den 1. August 1902, mittags 1½ Uhr

in der

Aula Leopoldina der Universität

öffentlich verteidigen wird

Oskar Bachmann,

Volontair-Arzt an der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Breslau.

Opponenten:

Dr. Kirschfink } Assistenzärzte an der Provinzial-
Dr. Sarrazin } Hebammen-Lehranstalt zu Breslau.

BRESLAU.
Schlesische Volkszeitungs-Buchdruckerei.
1902.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät
der Universität Breslau.

Referent: Professor Dr. Küstner.

Uhthoff, Prodekan.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

zugeeignet

vom Verfasser.

Das Bestreben, durch künstliche Mittel Wehen auszulösen, ist älter als die Geschichte der Medicin, sei es zu dem Ende, in verbrecherischer Absicht sich einer unbequemen Leibesfrucht zu entledigen, sei es, zu therapeutischen Zwecken eine Geburt vor dem physiologischen Ende der Schwangerschaft einzuleiten, sei es, bei bereits im Gange befindlicher Geburt eine sich ergebende Insuffizienz des Uterus, die Frucht auszutreiben, zu beseitigen. Ein jedes Volk, jedes Zeitalter hatte und hat seine als Abortiva gepriesenen und leider nur zu oft angewandten Mittel. So sehr deren Kenntnis für die forensische Thätigkeit des Arztes notwendig und wissenswert erscheint, ein ungleich höheres Interesse beansprucht für den ärztlichen Praktiker die Anregung der Wehenthätigkeit während der Geburt.

Spricht man von Wehenmitteln überhaupt, so kann man darunter alle gleichviel ob mechanischen oder medikamentösen Massnahmen verstehen, durch welche bezweckt wird, entweder Wehen hervorzurufen, oder bei bereits bestehenden zu schwachen Wehen dieselben zu verstärken. Als Wehenmittel im weitesten Sinne müssen also bereits gelten die schon von jeder Hebamme geübten Friktionen des Fundus uteri, das Umhergehenlassen, ferner die heissen Scheidendouchen, die Tamponade der Scheide, die künstliche Blasensprengung, das Einlegen eines Bougies zwischen Uterus und Eihäute bis auf die Metreuryse und deren Modificationen, besonders die in der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Breslau seit einigen Jahren mit ausgezeichnetem Erfolge angewandte Glycerin - Fischblase. Die Wehenmittel kat' exochen aber sind die innerlich verabfolgten chemischen Mittel zum Zwecke

der Verstärkung der Wehenthätigkeit, und diese sind es, auf welche in den folgenden Zeilen des näheren eingegangen werden soll.

Ich habe versucht, aus der Litteratur der letzten Jahre, so weit sie mir zugänglich war, eine Uebersicht über die chemischen Wehenerregungsmittel zu geben und im Anschluss daran die Erfahrungen, die hierüber in den letzten Jahren in der Breslauer Hebammen-Lehranstalt gesammelt worden sind, mitzuteilen. Es handelt sich im wesentlichen um eine Reihe von Versuchen, die mit Chinin und Ergotin am Gebärbett gemacht wurden; es kommt mithin nur die rein klinische Seite der Wirkungsweise dieser Medikamente in Betracht, während die Frage, wie diese Wirkung zustande kommt, vollkommen in suspenso bleiben soll. Herrn Direktor Dr. Baumm für die Anregung zu der Arbeit, sowie für die freundliche Ueberlassung des Materials, nicht zum mindesten auch für das rege Interesse, welches er der Arbeit entgegengebracht hat, meinen herzlichsten Dank.

Ausgehend von der Erfahrung, dass es ein absolut zuverlässig wirkendes Mittel zur Verstärkung der Wehenthätigkeit bisher nicht giebt, und vor allem auch in dem Bestreben, ein Ersatzmittel für das viel geschmähte Mutterkorn und dessen Präparate zu bieten, hat man ärztlicherseits verschiedentlich nach Mitteln gesucht und eine Reihe von Medikamenten empfohlen, welche nach dieser Richtung hin wirksam sein sollen.

So ist nach Long (1) Viscum album (Mistel) ein vorzügliches wehenbeförderndes Mittel. Er giebt es als Infusum, Tinct. und Extract. fluid., letzteres in Theelöffeldosen, als Substitut für Secale cornutum bei Wehenschwäche und Uterinblutungen. Angeblich hat er es seit 10 Jahren angewandt und selbst in Fällen wirksam gefunden, in denen er vorher Secale ohne Erfolg gegeben hatte. Als Vorteile rühmt er ihm nach, dass es 1. rascher und sicherer wirkt als Secale, 2. keine ununterbrochenen Kontraktionen hervorruft wie dieses, sondern ganz natürliche, intermittierende Wehen, und 3. man es immer frisch haben kann uud es durch Aufbewahren nicht verdirbt. Von anderen ist das Mittel nicht nachkontrolliert worden.

Sänger (2) will ausgezeichnete Erfolge von Pilocarpin gesehen haben. Er giebt 0,02 subkutan, ev. mehrmals, und sagt, dass „Pilocarpin in der Eröffnungs- wie in der Austreibungsperiode stets dann gegeben werden könne, wo eine Beschleunigung der Geburt wünschenswert, instrumentelle Hülfe aber nicht angebracht oder nicht anwendbar sei, so namentlich bei den verschiedensten Blutungen aus dem Uterusinnern in der ersten Geburtszeit". Demgegenüber stellte Müller (3) fest, „dass die Wehen, welche auf Pilocarpin allerdings eintreten, längere Pausen einhielten und nicht so ergiebig ausfielen, als bei Ergotin". Ausserdem hat er es viermal zum Zwecke der künstlichen Frühgeburt mit negativem Erfolge angewandt. Später hat Philipps (4) auf Grund von 5 eigenen Beobachtungen und 39 Fällen aus der Litteratur das Mittel von neuem empfohlen. Einen Plat in der geburtshülflichen Praxis aber hat es sich wegen seiner Giftigkeit und unangenehmen Nebenwirkungen nicht erringen können. Es ruft eine hochgradige Schweisssekretion, starke Cyanose und Opisthotonus hervor und ist nur geeignet, den an und für sich schon schmerzvollen Geburtsakt noch unangenehmer zu gestalten.

Pitkin (5) giebt bei Wehenschwäche und rigidem Muttermund Ipecacuanha, etwa dreimal 0,3 mit Pausen von 20 Minuten. Nach ihm steigert die Ipecacuanha nicht sowohl die Kraft der Uteruskontraktionen, als vielmehr beeinflusst es dieselben gewissermassen coordinierend und hat zudem einen gewissen specifischen Effekt auf die Erweichung und Relaxierung der Fasern des rigiden Muttermundes. Später wurde es auch von anderen empfohlen. Keilmann (6) prüfte deshalb das Alkoholextract der Ipecacuanhawurzel in fünf Fällen auf seine Wirkung nach und stellte dabei fest, dass dem Präparat die Eigenschaft eines Wehenmittels durchaus abgesprochen werden muss.

Dechilage (7) empfiehlt gegen Wehenschwäche Strychninum sulfuricum, und zwar giebt er 0,0005 alle 10 Minuten in Pillenform, jedoch niemals vor völligem Verstreichen der Cervix. Abrajanoff (8) gab einer 38jährigen Multipara, bei welcher sich die Geburt infolge von Wehenschwäche bereits 2 Tage hinzog, bei gesprungener Blase, 5-Markstückgrossem Muttermund und beweglichem Kopf eine subkutane Injektion

von 0,001 Strychninum nitricum. 5 Minuten nach der Injektion traten regelmässige, immer stärker werdende Wehen auf, so dass die Geburt nach dreiviertel Stunden beendet war. Jedoch bekam das Kind nach Durchschneidung der Nabelschnur einen Anfall von Tetanus, welcher ½ Minute andauerte. Aus diesem Grunde rät er, nur die Hälfte der von ihm verabfolgten Dosis zu geben. Die Wöchnerin machte ein normales Wochenbett durch. Hingegen war die Milchsekretion im Gegensatz zu früheren Wochenbetten sehr gering. Duff (9) und Olenin (10) geben bereits in der Schwangerschaft während der letzten 6—8 Wochen als Prophylacticum gegen zu erwartende Wehenschwäche bei Schwangeren, bei deren früheren Entbindungen Wehenschwäche operative Eingriffe nötig machte, sowie bei Neigung zu Blutungen oder Abort, bei schwächlichen Personen, Bluterinnen oder Schwäche der Bauchmuskulatur Strychnin, und zwar in Dosen von 0,001—0,002 mehrmals täglich per os. Ihr Erfolg ist angeblich ein sehr zufriedenstellender. Auch dieses Mittel hat in der Praxis keinen Eingang gefunden.

Prochownik (11) rühmt die Wurzel des Baumwollstrauches (rad. Gossypii herbac.) als ein ausgezeichnetes Wehenmittel. Er giebt in allen Geburtsperioden ein jedesmal frisches Infus von 3,0—6,0 stündlich, selbst halbstündlich, oder von dem Extract. fluid. 1—2 Theelöffel, ebenfalls halbstündlich bis stündlich. Von andern ist das Mittel nicht erprobt worden.

v. Swiecicki (12) hat ein Extract. fluid. von Ustilago maïdis in 9 Fällen gegen Wehenschwäche bei noch nicht völlig erweitertem Muttermund angewandt (1—3 mal 25 Tropfen). 8 mal wurden die Wehen häufiger und kräftiger, während in einem Falle der Erfolg ausblieb. Auf das Kind hatte das Mittel keine nachteiligen Folgen. Gromsdorf (13) gab von demselben Medikament 30—40 Tropfen. In 2 Fällen trat Erbrechen ein, in einem Falle sah er keinen Erfolg, in 7 Fällen sehr gute und prompte Wirkung. 25—30—40 Minuten nach der Einnahme traten Kontraktionen ein wie bei der natürlichen Wehenthätigkeit. Mit der Verabreichung dieses Mittels soll weder für die Mutter noch für das Kind eine Gefahr verknüpft sein. Einen Eingang in die Praxis hat es sich nicht verschafft.

Als ein sehr ungefährliches wehenbeförderndes Mittel empfiehlt Bossi (14) eine Auflösung von 30 gr. Zucker in 250 gr. Wasser, eine Gabe, die ev. nach 1—2 Stunden zu wiederholen ist. In $^4/_5$ von 11 Fällen erhielt er eine austreibende Wirkung. Zweimal musste dennoch zur Zange gegriffen werden. Kosminski (15) konnte die gute Wirkung des Zuckers bestätigen. Payer (16) bezeichnet auf Grund einer Reihe von Versuchen als Wirkungen des Zuckers während der Geburt folgende:

1. Wehenverstärkung und Geburtsbeschleunigung durch einmalige oder wiederholte geringe Zuckergabe (30 bis 60 gr.) bei Wehenschwäche in den verschiedenen Stadien der Geburt, besonders während der Austreibungsperiode.
2. Beeinflussung des Gesamtablaufes der Geburt durch grosse Zuckergaben (100—130 gr.) vor Beginn derselben.
3. Sedative Wirkung des Zuckers auf die Schmerzhaftigkeit der Wehen.

Er empfiehlt die Darreichung in Thee mit Rum. Keim (17) sah nach ein- oder mehrmaliger Dosis von 21—25 gr. Milchzucker eine ganz entschiedene Besserung der Wehenthätigkeit in 10 Fällen eintreten. Die Wirkung trat 10—50 Minuten nach der Einnahme des Pulvers auf. Ueber das Resultat unserer Zuckerversuche wird an anderer Stelle in dieser Arbeit berichtet werden.

Cowen (18) machte die zufällige Beobachtung, dass bei einer Kreissenden mit schlechten Wehen, welcher er behufs Entleerung des Mastdarmes ein Glycerinsuppositorium einführte, hierdurch sehr energische Wehen ausgelöst wurden. Nachdem er bei noch weiteren 12 Fällen dieselbe Erfahrung gemacht hatte, empfiehlt er diese Methode gegen Inertia uteri. Es ist m. E. kaum anzunehmen, dass bei einer so geringen Menge des eingeführten Mittels die specifische wehenerregende Wirkung des Glycerins, das in diesem Falle noch nicht einmal auf den Uterus selbst wirkt, wesentlich in Betracht kommen. Vielmehr scheint mir die Wirkung erst mittelbar durch den abführenden Effekt zu Stande zu kommen. Auch dieses Verfahren hat sich keine Anhänger erworben.

Die Kola (19) wurde auf Veranlassung Hares von verschiedenen amerikanischen Geburtshelfern bezüglich ihrer wehenerregenden Eigenschaft versucht. Es wurde eine Verstärkung der Wehenthätigkeit erreicht, die aber nur kurze Zeit anhielt. Auch schien das Mittel zu Nachblutungen und Adhärenz der Nachgeburt zu disponieren. Die Erfolge sind demnach als sehr mässig zu bezeichnen.

Fellner (20) kommt auf Grund von experimentellen Untersuchungen, die er mit Hydrastis canadensis und Ergotin anstellte, zu dem Schlusse, dass das erstere ein Wehenmittel sei. Hydrastis canadensis sowohl wie Ergotin rufen nach diesem Autor erstens nach intravenöser und ebenso nach subkutaner Injection sehr deutliche Uteruskontraktionen hervor, zweitens ist die Wirkung eine direkte (keine indirekte, durch den Einfluss auf die Gefässe bedingte), drittens sind die Kontraktionen nach Ergotin mächtiger als die nach Hydrastis und folgen rasch nach einander, aber sie sind von langer Dauer, von tetanischem Charakter, während die durch Hydrastis bedingten Kontraktionen durch immer (besonders nach wiederholten Dosen) zunehmende Erschlaffungspausen von einander getrennt sind, viertens führen beide Mittel nach wiederholten grossen Dosen, besonders nach intravenöser Anwendung zu einem paretischen Zustand der Uterusmuskulatur (bei Hydrastis rascher als nach Ergotin), fünftens rufen beide Präparate Andrang des Blutes und der Herzthätigkeit hervor. Es ist mir nicht bekannt, dass Hydrastis als Wehenmittel in Aufnahme gekommen wäre; über das Ergotin spreche ich noch später.

Der mehr als Volksmittel einen Ruf geniessende Borax und die Zimtsäure, deren Wirkungslosigkeit auf die Verbesserung der Wehenthätigkeit ärztlicherseits wohl allgemein anerkannt ist, seien nur beiläufig und der Vollständigkeit wegen erwähnt.

Chinin.

Ein Medikament, welches man als Wehenmittel in Deutschland aus Erfahrung so gut wie garnicht kennt, dessen Wirkung auf den Uterus aber wohl unzweifelhaft erscheint, ist das Chinin. Seit ungefähr 40 Jahren (21)

wird namentlich aus Malaria-Gegenden, in denen man viel Gelegenheit hat, Chinin zu verabreichen, über Fälle berichtet, welche auf die wehenerregende Wirkung des Mittels hinweisen, und gerade in der letzten Zeit sind damit ziemlich ausgiebig Versuche angestellt und bekannt gegeben worden.

Scott (22) gab es mit Erfolg während der Austreibungsperiode. Die Wehen wurden regelmässiger und kräftiger. Es sollen auch seltener Nachblutungen aufgetreten sein. Ausserdem soll es nach diesem Autor septischen Wochenbetterkrankungen vorbeugen. Er giebt ca. 0,3 pro dosi, unmittelbar nach der Geburt 0,9 auf einmal.

Cordes (23) hat sich das schwefelsaure Chinin namentlich beim Abortus incompletus bewährt, welchen er nur bei dringender Indikation instrumentell und operativ behandelt wissen will. Seine Dosis beträgt 2,0 pro die.

Park (24) sah bei einer im 5. Monat Schwangeren sofort nach Gebrauch von ca. 1,0 Chinin das Gefühl von Störung im Unterleib, das sich bis zu wirklichen Wehen steigerte, und 3 Tage nachher eine heftige Blutung auftreten. Unter geeigneter Behandlung gelang es, den drohenden Abort aufzuhalten.

Merz (25) sucht zu beweisen, dass die bei Malaria sehr häufigen Frühgeburten eine Folge dieser Krankheit selbst und nicht die des Chinin sind. Indessen giebt auch er zu, dass Chinin für sich in den ersten 3 Monaten die Schwangerschaft unterbrechen könne infolge der Uteruskontraktionen, welche es auslöse. Hingegen sei die Wirkung des Chinin in der Zeit vom 3. bis 6. Monat wenig gekannt, und man müsse annehmen, dass es immer weniger schädlich wirke in dem Masse, als das Alter der Schwangerschaft und damit die Widerstandsfähigkeit des Eies zunähmen. Er empfiehlt daher Vorsicht in der Darreichung von Chinin während der ersten 3 Monate der Gravidität.

Bertrand (26) hat im Gegensatzt hierzu eine Einwirkung des Chininum sulfuricum auf den schwangeren Uterus nicht beobachten können. Nie sah er dasselbe Frühgeburt oder Abort hervorrufen. Jedoch konnte er in vielen Fällen feststellen, dass es, wenn die Wehenthätigkeit erst begonnen

hat, diese verstärkt. Selbst bei künstlicher Frühgeburt, wenn die durch die aufsteigende Uterusdouche, Einlegen eines Bougies und dergl. hervorgerufenen Wehen wieder nachliessen, wurde durch Chinin die Wehenthätigkeit von neuem wieder angeregt, so dass manchmal von da ab die Geburt sogar schnell verlief. Auch bei atonischen Zuständen in der Nachgeburtsperiode, ebenso bei Spätblutungen und Subinvolution des Uterus im Wochenbett hat er das Chinin als wirksames Mittel befunden. Er giebt als Einzeldosis 1,0, die er aber unter Umständen auf 2,0, selbst 3,0 steigert. Wenn es die Frauen nicht nehmen können, giebt er es per Clysma oder subkutan.

Coromilas (27), ein Arzt in einer sehr malariareichen Gegend Griechenlands, kann aus seinen Erfahrungen bestätigen, dass Chinin die Fähigkeit besitzt, Uteruskontraktionen hervorzurufen, namentlich bei zarten, nervösen und anämischen Frauen. Er empfiehlt daher ebenfalls Vorsicht bei Anwendung von Chinin in der Gravidität, das dann am besten in Verbindung mit einem Opiate gegeben werde.

Bennett (28) gab einer im 8. Monat schwangeren I para, welche Oedeme, Albuminurie und Convulsionen hatte, Chinin, um die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Nach 4 Dosen von je 0,6 Chininum sulfur., in 4 Stunden verabreicht, war 24 Stunden später ein totes Kind geboren. In einem 2. Falle hatte er wegen Malaria 3 mal täglich 0,3 Chinin verabreicht, worauf nach 48 Stunden Abort erfolgte. Auch eine Rundfrage unter den Tropenärzten konnte ihm die Thatsache bestätigen, dass durch Chinin Wehen ausgelöst werden.

Schwab (29) ist von der wehenverstärkenden Wirkung des schwefelsauren Chinins überzeugt, sobald die Geburtsthätigkeit begonnen hat. In einer Reihe von Fällen sah er nach der Darreichung des Mittels schnell energische Uteruskontraktionen ausgelöst werden. Abortiv wirkt es jedoch nach ihm nicht. Die Wehen sind nicht tetanisch, sondern regelmässige, intermittierende Kontraktionen. Am besten giebt man 2 mal 0,5 Chinin. sulf. innerhalb 10 Minuten. Seine Wirkung tritt $^1/_2$ Stunde später ein. Schwab empfiehlt es, wenn nach dem Blasensprung die Geburt sich in die Länge zieht, die Mutter erschöpft ist und das Kind asphyktisch zu werden droht. Im Gegensatz zu Scott (22) glaubt er, dass

es ausserdem vielleicht geringe Nachgeburtsblutungen hervorruft, welche aber auf Uterusmassage und heisse Ausspülungen stehen.

Ganz besonders aber empfiehlt er es bei der Behandlung des inkompleten Aborts (30). Er wandte es in 7 Fällen von Retention der Placenta an, welche in allen Fällen innerhalb 4½ Stunden ausgestossen wurde. Da es keinen Tetanus uteri hervorruft, könne man in allen Fällen von zögernder Ausstossung der Nachgeburt einen Versuch mit Chinin machen, dem man immer noch die manuelle oder instrumentelle Entfernung nachschicken könne, falls die Wirkung ausbliebe. Bedingung für die Anwendung sei, dass bereits vorher Uteruskontraktionen aufgetreten sein müssen.

Auch nach Maygrier (31) soll man bei inkompletem Abort zunächst Chinin geben, falls die Austreibung sich verzögert und keine direkte Indikation zum sofortigen Einschreiten vorliegt. In zweiter Linie kommt nach ihm die digitale Ausräumung und erst an dritter Stelle und nur ausnahmsweise das Curettement in Betracht.

Hare (32) holte die Urteile der bedeutendsten Frauenärzte Amerikas über die Wirksamkeit des Chinins bei Wehenschwäche ein. Darnach erscheint es allerdings recht zweifelhaft, ob das Mittel einen wesentlich wehenbefördernden Einfluss hat. Vielleicht kommt nach Hare nur seine allgemein roborierende Wirkung in Betracht. Abgesehen von Buer, welcher 2 Dosen von je 1 gr im Zwischenraum von 1 Stunde gab und einen Nutzen immer erst nach der 2. Gabe gesehen haben will, wendeten die meisten Mitteldosen an. Auch Hare weist auf eine gewisse Neigung zu Gebärmutterblutungen nach Anwendung grösserer Chiningaben hin, die auch ausserhalb der Schwangerschaft, des Wochenbetts und der Menstruation zustande kämen. Auch Hämaturie soll zuweilen eintreten. Owen Mackners (33) will Chinin hauptsächlich bei reiner Inertia uteri gegeben wissen, es verleihe dem erschöpften Uterusmuskel frische Kräfte. Er giebt das schwefelsaure Chinin in Pillen, und zwar 0,48 auf einmal, selten sei es nötig, nochmals 0,24 zu geben. Auch bei Blutungen während der Geburt zieht er Chinin dem Secale vor, da es regelmässige Wehen auslöst. Hingegen empfiehlt er bei

Blutungen in der Nachgeburtsperiode und bei drohenden Aborten, wenn Blutungen ohne Wehen auftreten, ebenso bei subinvolutio uteri das Mutterkorn.

Hammond (34) suchte die Wirkung des Chinins in 100 Fällen zu erproben und kommt zu dem Resultat, dass allerdings nach Anwendung desselben die Kontraktionen länger, die Zwischenräume zwischen denselben kleiner werden. Er gab mit Beginn der 2. Geburtsperiode 0,6 halbstündlich bis zur Gesamtdosis von 1,8.

Schwarz (35) berichtet von einer 28jährigen Multipara, welche dreimal nach der Einnahme von 10 gr (2 gr pro die) Chin. sulf. abortiert hatte. Ein viertes Mal wurden durch dieselbe Menge Chinin nur Unterleibskrämpfe und blutiger Ausfluss hervorgerufen. Erst nach weiterer Einnahme von 8 gr kam der Abort in Gang. Die Schwangerschaft befand sich am Ende des 4. Monats. Bei zweien von den 4 Aborten musste die Nachgeburt mittelst Curette entfernt werden.

Endlich sei auch auf die von Lewin (21) erwähnte Thatsache hingewiesen, dass Arbeiterinnen, welche mit dem Einfüllen des Chinins in Flaschen beschäftigt sind und dabei Chininstaub einatmen, häufig abortiren und die Fähigkeit verlieren, Früchte auszutragen.

Ueberblickt man diese Berichte aus der Litteratur, so wird man zugeben müssen, dass man sich sehr wohl zu einem Versuch mit dem Mittel in der Praxis veranlasst fühlen kann. In der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Breslau wurden denn auch seit mehreren Jahren dahingehende Versuche angestellt, die bei dem reichen Material, welches das Institut bietet, besonders ergiebig ausfallen mussten. Daneben wurde auch, wenn auch in geringerem Umfange, versuchsweise Ergotin gegen Wehenschwäche verabfolgt und die Gegenüberstellung beider Versuchsreihen erscheint ganz besonders interessant.

Bevor ich diese mitteile, will ich noch den heutigen Standpunkt der Geburtshülfe gegenüber dem Mutterkorn und seinen Präparaten kurz skizzieren.

Secale cornutum.

Dasjenige Medikament, dessen Wirksamkeit in Bezug auf die Beeinflussung der Wehen wohl von keiner Seite streitig gemacht werden kann, ist das Mutterkorn. Jedoch herrschen über die Indikationsstellung, ob überhaupt und wann es während der Geburt Anwendung finden dürfe, die widersprechendsten Meinungen. Sicher ist, dass sich die Drogue sehr leicht zersetzt und unwirksam wird. Die Zersetzung erkennt man am besten an dem höchst unangenehmen, an Häringslake erinnernden Geruch. Nach Kobert (36) nimmt schon 1/4 Jahr nach der Ernte des Secale die wirksame Substanz bedeutend ab. Am stärksten soll das frische Mutterkorn im Juli und August wirken, im November die Wirksamkeit bereits erheblich abgenommen haben und im März oder noch später fast erloschen sein. Verschiedene Firmen haben deshalb unter dem Namen Ergotin flüssige Extrakte des Secale in den Handel gebracht, welchen dieser Nachteil nicht anhaften soll. Auch wurden von Kobert (37) und anderen verschiedene Körper aus dem Mutterkorn dargestellt, welche angeblich die wirksame Substanz des Mittels enthalten und bei geeigneter Behandlung sich ebenfalls nicht zersetzen. Der Hauptvorwurf aber, den man dem Mittel macht, ist der, dass es „nur eine andauernde Zusammenziehung der Uterusmuskulatur, aber keine normalen, von möglichst tiefen Pausen unterbrochenen Wehen hervorruft.“ (38). Statt die Frucht auszutreiben, umklammere sie der Uterus allseitig, der Gasaustausch zwischen Mutter und Kind, die fötale Atmung, werde beschränkt, so dass schliesslich die Frucht absterbe. Das Mutterkorn und seine Präparate seien deshalb vor der Geburt des Kindes, ja sogar vor Ausstossung der Nachgeburt unter allen Umständen zu verwerfen. Ein anderer Teil der modernen Geburtshelfer lässt das Mittel zwar als Wehenmittel zu, jedoch erst in der Austreibungszeit und nur unter der Bedingung, dass der Muttermund vollkommen oder nahezu vollkommen verstrichen ist und der Kopf auf dem Beckenboden steht, so dass die Geburt jederzeit mit der Zange beendigt werden kann. Demgegenüber steht der ausgedehnte Gebrauch, welchen das Mutterkorn noch heute in der Praxis unter einem sehr grossen Teil der

älteren Aerzte in jeder Geburtsperiode findet. Wenn auch zugegeben werden muss, dass es sehr oft vielleicht gegeben werden mag, ut aliquid fiat, so ist doch nicht zu leugnen, dass besonders der ältere ärztliche Praktiker über einen guten Teil Erfahrung verfügt, die ihn sicher längst von dem Gebrauche des Mittels hätte Abstand nehmen lassen, wenn er sich von der schlechten Wirkung desselben überzeugt hätte. Wie steht es nun damit? Die Berichte aus der Litteratur der letzten Jahre sprechen sich zum Teil dafür, zum Teil dagegen aus.

Hyde (39) verwirft das Ergotin nicht allein vor der Geburt des Kindes, sondern auch in der Nachgeburtsperiode gänzlich, da nach seiner Meinung gegen Hämorrhagie post partum die Heisswasserdouche ein viel sichereres und ganz unschädliches Mittel ist. Er schreibt dem Mittel nicht nur eine schlechte Wirkung auf das Kind, sondern auch auf die Entstehung der Subinvolution und der Lageveränderungen zu, indem es keine gleichmässigen Zusammenziehungen des ganzen Uterus, sondern nur einzelner Fasern veranlasse. Auch zur Entzündung in und um den Uterus soll es führen, wegen des andauernden, durch dasselbe hervorgerufenen Krampfes des Uterus.

Francis Stuart (39) hat nach einer von ihm aufgestellten Statistik festgestellt, dass in Brooklin die Hebammen weit mehr Totgeburten haben als die Aerzte und will dies auf eine zu häufige und missbräuchliche Anwendung des Ergotin beziehen.

Auch Donoghue (40) ist davon überzeugt, dass das Mutterkorn in der Geburtshülfe oft Schaden stifte, und lässt es nur dann zu, wenn „aus irgend einer Ursache“ inertia laborum besteht und nichts einer sofortigen Beendigung der Geburt entgegensteht.

Thomson (41) kommt auf Grund einer Reihe von Versuchen mit Cornutin, dem angeblich wirksamen Bestandteil des Mutterkorns, an der Küstner'schen Klinik zu dem Resultat, dass das Mittel bei Wehenschwäche während der Geburt bis jetzt nicht empfohlen werden könne, dass es aber bei atonischen Blutungen post partum und post abortum, ebenso bei Menorrhagieen und Metrorrhagieen prompt wirke.

Nach Schatz (42) hat „die durch Secale erzeugte Wehe ganz die Form der normalen. Es ist ein falscher Begriff, dass die Secale-Wehe eine Krampfwehe sei. Secale kann niemals an sich eine Erhöhung der Wehe erzeugen, sondern dient nur dazu, die Frequenz der Wehen zu vermehren. Nur wenn die Frequenz eine zu grosse wird, so wird die Kraft, die Höhe der Wehen geringer, die Wehenpause dagegen auf der Curve höher. Man muss das Mittel deshalb so dosieren, dass eine normale Frequenz der Wehen erzielt wird.“ Schatz hält es für das beste innere Mittel, um coordinierte Zusammenziehungen des Uterus hervorzurufen. Er giebt es als Extract. fluid. innerlich oder subkutan. Nach innerlicher Darreichung beginnt die Wirkung etwa 1/4 Stunde später und ist nach einer halben Stunde eine vollständige.

Christian (43) beweist an der Hand einer ausgedehnten Statistik, dass das Mutterkorn keineswegs so gefährlich für für das Leben des Kindes sei, als andere Geburtshelfer behaupten. Er glaubt, dass in den meisten Fällen, welche deren ablehnende Ansicht zu stützen scheinen, andere Ursachen die Asphyxie des Fötus bedingt haben, z. B. lange anhaltender Druck durch die perinealen Muskeln und den Schambogen auf den Schädel, zu kurze Nabelschnur, Knotenbildung in derselben, frühzeitige Lösung der Placenta u. s. w.

Nach Lombe Atthil (44) wirkt Ergotin in der Gravidität überhaupt nicht, wenn nicht schon durch andere Ursachen die Lösung des Eies vorbereitet ist. Er gab sogar bei drohendem Abort und starken Blutungen Ergotin und sah darnach die Schwangerschaft weitergehen. Es habe in diesen Fällen gewissermassen als Tonicum des Uterus gewirkt.

Ellinger (45) stellt es gleichfalls in Abrede, dass Ergotin für sich Tetanus hervorrufen könne. Bei Wehenschwäche könne man es unbesorgt anwenden, vorausgesetzt, dass die Fruchtblase noch stehe und kein verengtes Becken vorhanden sei, da der schwangere Uterus bei stehender Blase durch kein Mittel zum Tetanus zu reizen sei. Die blutstillende Wirkung erklärt er nicht durch eine Zusammenziehung der Gefässe, bei welcher eine Erhöhung des Blutdruckes vorhanden sein müsste, sondern dadurch, dass es dem Blute die Eigenschaft gebe, rascher zu gerinnen.

Acconci (46) gab während der Geburt bis zu 4,0 des frischen Secalepulvers, konnte aber nie einen Tetanus uteri beobachten. Er wies auch experimentell nach, dass Secale und Ergotin zwar ein häufigeres Wiederkehren der Uteruskontraktionen bedinge, dass dieselben aber sonst regelmässig seien und nicht die geringste Spur einer Tetanie zeigten.

Krohl (47) wies im Gegensatz zu Hyde (39) nach, dass die Involution des Uterus durch Ergotin und Cornutin in hohem Grade günstig beeinflusst wird.

Nach Swayne (48) leitet das Ergotin sogar direkt Wehen ein und erhält sie verstärkt. Er hält es bei unkomplizierter Wehenlosigkeit resp. -schwäche Mehrgebärender, selbst bei nur wenig eröffnetem Muttermund und über dem Becken stehendem Kopf für erlaubt.

Schäffer (49) konstruierte einen Apparat, mit dessen Hülfe er u. a. auch die Beeinflussung der Wehenschwäche durch die Therapie feststellen zu können glaubt. Er wandte Ergotin in 9 Fällen an und kommt zu folgendem Resultat: „Ergotin in kleinen Dosen (Bombellonpräparat 0,05—0,1) ev. mehrmalig mit Pausen von $^3/_4$—1 Stunde tief injiciert bei rein atonischen Wehen bezw. einfacher Wehenschwäche oder bei Wehenschwäche kompliziert mit einzelnen klonischen oder partiell tetanischen Wehen ruft zuerst nach $8^1/_2$ Min. im Mittel (4—11 Min.) Veränderung der Wehenform, dann nach 18 Min. im Mittel (12—24 Min.) Zunahme der Wehenstärke bezw. Eintritt der ruhigen Pausen hervor.“

Madden (50) bezieht die Nachteile, welche man dem Secale in der Geburtshülfe zuschreibt, auf eine verkehrte Anwendung desselben. Aus praktischer Erfahrung heraus stellt er als Bedingungen für eine gefahrlose und erfolgreiche Anwendung des Secale auf: 1) Schädellage oder einige Fälle von Steisslage mit Wehenschwäche, 2) völlige Dilatation oder leichte Dilatierbarkeit des Muttermundes, 3) normale Raumverhältnisse, 4) richtige Auswahl des Präparats und der Dosis. Unter diesen Voraussetzungen giebt er es schon in der ersten Geburtsperiode „bei Gefahr für Mutter oder Kind oder bei bedrohlicher Blutung, in der zweiten Periode bei Wehenschwäche oder Gefahr aus Blutung oder sonstwoher, in der dritten wegen inertia uteri und Blutungen‘ nach der Geburt zur Sistierung oder Verhinderung von

Blutung, zur Bewirkung einer tonischen Kontraktion, um septische Infektion oder Bildung von Coagulis und schmerzhaften Nachwehen zu verhindern, im weiteren Puerperium, um die Involution zu befördern.“ Am liebsten giebt er frisch bereitetes extractum liquidum und zwar stets reichliche Dosen.

Bong (51) teilt einen Fall von Uterusruptur mit, den er glaubt, auf missbräuchliche Anwendung von 4,0 Secale cornutum seitens der Hebamme beziehen zu müssen. Er glaubt, dass manche andere Fälle von Spontanruptur des Uterus gleichfalls auf Verabreichung des Secale zurückzuführen seien, welches unter den Hebammen sehr ausgedehnte Verwendung fände.

Niebergall (52) wandte das Dialysatum secalis cornuti Golaz in 6 Fällen von Wehenschwäche in der Austreibungsperiode mit ausgezeichnetem Erfolge an. Auch bei atonischen Nachblutungen hat es sich ihm sehr gut bewährt.

Aus diesen Berichten glaube ich den Schluss ziehen zu dürfen, dass man zum mindesten das Recht hat, sich den Warnungen vor dem Mutterkorn gegenüber ebenso skeptisch zu verhalten, als man es gegenüber den zum Teil auf einer reichen Erfahrung fussenden Nachrichten über eine gute Wirkung des Mittels thut, vorausgesetzt, dass man über keine eigenen Erfahrungen verfügt, denen man selbstverständlich mehr Glauben zu schenken geneigt ist, als den Mitteilungen anderer. Ich hoffe, ein geringes zur Klärung der Secale-Frage als auch überhaupt zur Kenntnis der Wehenmittel beizutragen, wenn ich im folgenden die Erfahrungen der letzten Jahre an der Breslauer Hebammen-Lehranstalt der Oeffentlichkeit übergebe.

Das mir zur Verfügung stehende Material habe ich eingeteilt wie folgt:

I. Chinin-Fälle: 155 Fälle,

in denen zur Anregung der Wehenthätigkeit Chininum sulfuricum verabreicht wurde. Die bei uns gebräuliche Einzeldosis betrug nach dem Vorgange von Schwab (29) zweimal 0,5 innerhalb von 10 Minuten. Liess die Wirkung

nach, so wurde dieselbe Dosis noch ein zweites, selbst ein drittes Mal gegeben.

a) Gute Wirkung: 91 Fälle.

b) Keine Wirkung: 64 Fälle.

II. Ergotin-Fälle: 26 Fälle,

in denen Ergotin als Wehenmittel zur Anwendung kam. In den meisten Fällen wurde das Fromme'sche Ergotin benützt und zwar wurde 0,3—0,4 tief subkutan oder intramuskulär verabfolgt. Nur einige wenige Male wurde das Schatz'sche Präparat intern gereicht:

a) Gute Wirkung: 19 Fälle.

b) Keine Wirkung: 7 Fälle.

III. Chinin-Ergotin-Fälle: 24 Fälle,

in denen beide Mittel gegeben wurden:

a) Chinin mit Ergotin ohne } Erfolg: 10 Fälle.

b) Chinin ohne Ergotin mit } Erfolg: 5 Fälle.

c) Chinin Ergotin } mit Erfolg: 2 Fälle.

d) Chinin Ergotin } ohne Erfolg: 7 Fälle.

In Prozenten ausgedrückt würde sich ergeben für Gruppe I gute Wirkung in 58,6% oder zuzüglich der 24 Fälle, in denen Chinin und Ergotin zur Anwendung kamen, und in denen 12 mal eine positive Chinin-Wirkung vorhanden war, 57,5%, für Gruppe II würde sich ergeben eine gute Ergotin-Wirkung in 73% der Fälle, oder zuzüglich der 24 Fälle aus Gruppe III, wobei sich 7 mal eine gute Ergotin-Wirkung ergiebt, in 60,5%.

Die Diagnose Wehenschwäche wurde immer da gestellt, wo 1. die Uteruskontraktionen offensichtlich schwach waren, d. h. wo der Uterus überhaupt nicht recht hart wurde und die Zusammenziehung nur sehr kurze Zeit anhielt, während im Gegensatz dazu die Wehenpausen aussergewöhnlich lang waren, und wo 2. ein sehr langsames oder gar kein Fortschreiten der Geburt zu verzeichnen war.

War Chinin oder Ergotin verabfolgt, so wurde für gewöhnlich eine Schülerin mit der Uhr in der Hand an das Gebärbett gesetzt, welche jede eintretende Wehe und deren Dauer zu notieren hatte. Selbstverständlich wurden deren Beobachtungen von dem dienstthuenden Arzt nachkontrolliert. Nach diesen Notizen im Verein mit dem Fortschreiten oder Nichtfortschreiten der Geburt wurde die Wirkung des Mittels als gut oder schlecht bezeichnet. In den meisten Fällen wurde der erste subjective Eindruck, den der beobachtende Arzt von dem Erfolge hatte, auf dem Geburtsberichte besonders vermerkt, in den übrigen hatte ich aus der erfolgten oder nicht erfolgten Besserung der Wehenthätigkeit und dem Fortschreiten der Geburt mich für oder gegen die Wirkung zu entscheiden. Ich habe mich dabei bemüht, möglichst gewissenhaft zu verfahren, und habe infolgedessen alle Fälle, in denen eine nur geringe oder nicht ausreichende Besserung der Wehenthätigkeit vorhanden war, oder in denen dem beobachtenden Arzt selbst die Wirkung als zweifelhaft erschien, den negativen Fällen zugezählt.

Ich lasse nunmehr die Geburtsgeschichten in kurzen Auszügen folgen. Die Besprechung derselben folgt am Schluss.

I. Chinin-Fälle (Tabelle I).

a. Gute Wirkung.

1. A. D. 22 J. I. par. 24. 2. 98.[1]) Kleine, schwächliche Person. Platt rhachit. Becken, 26 : 27½ : 9½. (Spin. : Crist. : Conj. diag.) Künstliche Frühgeburt[2]) vor 2 Tagen eingeleitet. Kopf beweglich[3]). Blase steht. Mm[4]) dreimarkstückgr. Wehen sistieren. 2 mal 0,5 Chin. sulf. innerh. 10 Min., darauf Wehen allmählich kräftiger, nach 1 Std. alle 5 Min., ½ Min. anhaltend, nach weiteren 2½ Std. Aufhören der Wehen. Kopf beweglich, Blase gesprungen. Mm. 5-Mk.-St.-gross, 2 mal 0,5 Chin. sulf., ½ Std. darauf Wehen kräftiger, nach weiteren 2 Std. Aufhören der Wehen. Mehrmals Morf. Kind scheintot, nicht wiederbelebt. Sehr protrahierte Geburt, 3 Tage 17¼ Std. 3. 4. 6. Tag Fieber.

2. V. G. 16 J. I. par. 28. 4. 98. Mittelgrosse, grazile Person. Beginn der Wehenthätigkeit vor 60 Std., bisher mässig kräftig. Kopf voll, Blase steht, Mm. 3-Mk.-St.-gross, 2 mal 0,5 Chin. sulf. innerh. 10 Min.

---

[1]) Die Daten beziehen sich auf den Tag der Geburt.

[2]) Die künstliche Frühgeburt wurde immer mittelst Glycerin-Fischblase eingeleitet.

[3]) Wenn nichts anderes vermerkt, Schädellagen.

[4]) Mm. = Muttermund.

Wehen bald stärker. Nach 1¼ Std. Geburt des Kindes. Wochenbett fieberfrei.

3. M. F. 25 J. III. par. 2. 5. 98. Mittelgrosse, kräftige Frau, platt rhach. Becken, 26 : 29 : 10 knapp. Künstliche Frühgeburt vor 3 Tagen eingeleitet. Vorzeitiger Blasensprung. Kopf beweglich, Mm. zusammengefallen, Blase gesprungen, keine Wehen, 2 mal 0,5 Chin. sulf., bekommt Schmerzen im Leib, jedoch keine eigentlichen Wehen. 11 Stunden später wiederum 2 mal 0,5 Chin. sulf., nach 10 Min. ziemlich kräftige Wehen, welche alle 10 Min. eintreten; nach 5—6 Std. lassen die Wehen an Stärke etwas nach; 9 Std. nach der letzten Verabreichung dieselbe Dosis. Wehen werden wieder stärker, Mm. fast vollständig eröffnet, Kopf aber noch beweglich; wegen Nabelschnurvorfall musste 3½ Std. nach der letzten Chiningabe die hohe Zange gemacht werden. Kind etwas asphyktisch, wieder belebt, Wochenbett fieberfrei.

4. M. T. 19 J. I. par. 1. 6. 98. Mittelgrosse, grazil gebaute Person. Abort von 2½ Mon. Wehenbeg. vor 24 Std., seit Anfang schwach. Mm. geöffnet, portio verkürzt, wenig Wehen, 2 mal 0,5 Chin. sulf., bald Einsetzen von Wehen, welche allmählich kräftiger werden und nach einer Std. die Frucht ausstossen. Wochenbett fieberfrei.

5. A. B. 31 J. VI. par. 4. 7. 98. Mittelgr., etwas anämisch aussehende Frau. Abort von 6 Mon. Wehenbeginn vor 12 Stunden. Halskanal erhalten, für 1 Finger durchgängig. Fieber, Schüttelfrost, keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf kräftige Wehen, 2½ Std. später Geburt des Föts, welcher ½ Std. lebt. 1.—9. Tag Fieber.

6. F. S. 23. J. I. par. 16. 7. 98. Abort von ca. 16 Wochen. Beginn der Wehen vor 21 Std., anfangs kräftig, seit mehreren Std. vollständig pausierend. Mm. 50-Pfg.-Stck.-gross, 2 mal 0,5 Chin. sulf., darnach Einsetzen von Wehen, die allmählich an Stärke zunehmen. Nach 10 Std. Ei in toto ausgestossen. Wochenbett fieberfrei.

7. E. M. 39 J. X. par. 18. 8. 98. Mittelgr., kräftige Frau, enges Becken, 23 : 27 : 10¼. Künstliche Frühgeburt, eingeleitet vor 20 Std. Mm. kleinhandtellergross, Kopf über dem Becken fixiert, Blase steht, sehr geringe Wehen. 2mal 0,5 Chin. sulf. Nach ½ Std. Wehen häufiger und kräftiger, 24 Std. später Mm. handtellergross, Blase steht, Wehen schlecht, wiederum 2mal 0,5 Chin. sulf., nach ½ Std. Wehen häufiger und kräftiger, 9 Std. später Punktion der Fruchtblase, nach weiteren 6 Std. Geburt eines lebenden Knaben. Wochenbett fieberfrei.

8. E. S. 21 J. I. par. 19. 8. 98. Kleine Person, enges Becken, 25 : 27 : 9½. Kopf fest. Mm. 5-Mk.-St.-gross, Blase gesprungen. Wehenbeginn und vorzeitiger Blasensprung vor 7 Stunden. 2 mal 0,5 Chin. sulf., weil Wehen sehr schwach. Darauf allmähliche Zunahme der Wehen, nach einer Std. kräftig, etwa alle 10 Min., Wehenthätigkeit hält ca. 20 Std. an. 32 Std. nach der Chiningabe wegen Fiebers der Mutter hohe Zange. Kind 3520 gr. Kopfumfang 35. Wochenbett fieberfrei.

9. A. H. 20 J. I. par. 8. 9. 98. Mittelgr., kräftige Person. Beginn der Wehen vor 16 Std., anfangs gut, jetzt sistierend. Kopf unterhalb der Sitzbeinstacheln, Blase steht. Mm. völlig eröffnet, 2 mal 0,5 Chin. sulf., nach ½ Std. Wehen kräftig, nach 3 Std. Geburt des Kindes. 2. 3. Tag Fieber.

10. A. S. 34 J. I. par. 19. 8. 98. Mittelgr., kräftige Person. Wehenbeginn vor 25 Std., seit Beginn schwach. Kopf fest, noch nicht in Höhe der Spinae ischii. Blase vorzeitig gesprungen, Mm. noch nicht vollständig eröffnet, 2 mal 0,5 Chin. sulf., nach 1/4 Std. Wehen häufiger, nach 5 1/2 Std. Geburt des Kindes.

11. B. K. 26 J. III. par. 20. 9. 98. Mittelgr., untersetzte Person, platt rhachit. Becken, 25 1/2 : 27 : 9 1/2. Beginn der Wehen vor 26 Std., immer mässig. Vorzeitiger Blasensprung. Kopf beweglich, Mm. 3-Mk.-Stückgross. Blase gesprungen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach einer Std. Wehen stärker und anhaltend bis zur Entbindung, die 10 Std. später spontan erfolgt. Wochenbett fieberfrei.

12. A. E. 43 J. VII. par. 4. 10. 98. Mittelgr., mässig kräftige Frau, enges Becken, 25 : 26 1/2 : 10. Vorzeitiger Blasensprung. Mm. 5-Mk.-St.-gross, Blase gesprungen, Kopf beweglich. Wehenbeginn vor 50 Std., anfangs mässig kräftig, jetzt sehr schwach. 2 mal 0,5 Chin. sulf., bald darauf Wehen stärker, Kopf beginnt einzutreten. 5 Std. später Geburt. 5. Tag Fieber.

13. O. K. 37 J. X. par. 25. 10. 98. Mittelgr., mässig kräftige Frau. Becken etwas platt, Diagon. 10 3/4. Vorzeitiger Blasensprung. Kopf auf den Beckeneingang festgedrückt. Mm. fast vollständig eröffnet. Blase gesprungen. Es geht Meconium-haltiges Fruchtwasser ab. Keine Wehen. Wehenbeginn vor 33 Std., schwach. Blasensprung 2 Std. nach Wehenbeginn. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1/2 Std. bekommt Kreissende Wehen. Nach 3 1/2 Std. Wechseln der Herztöne, 80—160 in der Minute, einige Min. darauf nicht mehr hörbar. Zange. Totes Kind. Für das schnelle Absterben keine Ursache zu entdecken, besonders nicht vorzeitige Ablösung der Placenta. Vor ihrer Einlieferung in die Anstalt wurden ihr 8 Pulver verordnet, welche innerhalb von 3 Std. zu nehmen waren und auf welche die Wehen angeblich sehr stark wurden. 3. 4. 6. Tag Fieber.

14. G. I. 22 J. I. par. 6. 11. 98. Mittelgr., mässig kräftige Person, Wehenbeginn vor 40 Std., immer schwach, zeitw. ganz sistierend. Kopf voll, Blase steht. Mutterm. 10-Pfg.-Stück-gr. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Darauf Wehen stärker. Geburt 10 Std. später. 4. Tag Fieber.

15. L. A. 27 J. I. par, 7. 11. 98. Mittelgr., kräftige Person. Beginn der Wehen vor 13 Std, anfangs kräftig, jetzt Stillstand. Kopf voll. Mm. vollständig eröffnet. Blase gesprungen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Darauf bald kräftige Wehen. Nach 2 Std. Geburt. 4.—12. Tag Fieber.

16. M. L. 34 J. III. par. 11. 11. 98. Grosse, kräftige Frau. Vorz. Blasensprung. Beginn der Wehen vor 35 Std., von Anfang an schwach. Kopf beweglich, Halskanal, innerer und äusserer Mm. für einen Finger durchgängig, Blase gesprungen, keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen fangen darauf allmählich an, werden später stärker. Nach 6 Std. Geburt. 2. Tag Fieber.

17. A. F. 27. J. II. par. 20. 11. 98. Wehenbeginn vor 8 Std., 7 Std. lang kräftig, um dann nachzulassen. Kopf voll. Mm. vollständig eröffnet, Blase gesprungen, Wehen schlecht. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1/4 Std. kräftige und häufige Wehen, nach 1 3/4 Std. Geburt. Die Nach-

geburt zeigt zwischen Decidua und Chorion ein 3-Mk.-St.-gr., blassbraunes Blutgerinnsel. In der Schwangerschaft keine Blutung. 1., 7., 8. Tag Fieber.

18. D. K. 40 J. XII. par. 26. 12. 98. Kräftige, gesund aussehende Frau, Blasensprung vorzeitig vor 41 Std. Keine Wehen. Kopf fest im Beckeneingang, 2 Querfinger oberh. der Sitzbeinstacheln. Mm. 3-Mk.-St.-gr. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Sofort kräftige Wehen, 3/4 Std. später Geburt. 1. und 3. Tag Fieber.

19. M. H. 25 J. I. par. 1. 1. 99. Mittelgr., kräftige Person, Wehen beginn vor 31 Std., anfangs kräftig, seit mehreren Std. verzettelte Wehen. Kopf im Becken. Mm. vollständig eröffnet. Blase gesprungen. 2 mal 0,5 Chin. sulf.. 1/2 Std. später kräftige Wehen, nach 2 1/4 Std. Geburt. 4., 5. Tag Fieber.

20. M. M. 20 J. II. par. 4. 1. 99. Grosse, kräftige Person. Mm. 3-Mk.-St. gross. Kopf fest, Blase vorzeitig gesprungen. Wehenbeginn vor 51 Std., seit Anfang sehr schlecht. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1/2 Std. starke Wehen, 2 Std. später Geburt. Vorher heisse Umschläge ohne Erfolg. 4. Tag Fieber.

21. P. P. 28 J. I. par. 14. 1. 99. Grosse, kräftige Person. Kopf fast auf dem Beckenboden. Blase gesprungen, Wehenbeginn vor 32 Std., anfangs kräftig, seit einigen Std. fast sistierend, 2 mal 0.5 Chin. sulf. Nach 1 Std. Wehen stärker, nach 5 1/2 Std. Geburt. 6., 7. Tag Fieber.

22. I. K. 27 J. I. par. 22. 1. 99. Mittelgr., grazile Blondine. Enges Becken, 27 : 27 1/2 : 10 1/2. Blasensprung vorzeitig vor 14 Std. Bisher sehr geringe Wehen. Halskanal fingergliedlang. Mm. für 1 Finger durchgängig. Kopf 1 Querfinger über den Sitzbeinstacheln. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 10 Min. kräftige Wehen. 5 1/2 Std. später Geburt. 7. 8. 9. Tag Fieber.

23. E. K. 29 J. I. par. 16. 1. 99. Mittelgr., kräftige Person. Beginn der Wehen vor 36 Std., anfangs kräftig, jetzt schwach und selten. Mm. vollständig eröffnet, Blase gesprungen. Kopf auf dem Beckenboden. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen werden bald kräftiger. Nach 2 3/4 Std. Geburt. 6.—9. Tag Fieber.

24. E. W. 23 J. I. par. 4. 2. 99. Mittelgr., kräftige Brünette. Wehenbeginn vor 34 Std., anfangs ausreichend, jetzt schwach. Kopf übervoll, Blase gesprungen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., bald Wehen kräftiger. Nach 3 Std. Geburt. Wochenbett fieberfrei.

25. P. C. 24 J. I. par. 5. 2. 99. Grosse, kräftige Person, Wehenbeginn vor 5 Std., anf. kräftig, jetzt matt. Kopf auf dem Beckenboden, Blase gesprungen, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach etwa 10 Min. kräftige Wehen. Wegen Apathie und Uebermattung der Kreissenden und Verlangsamung der kindlichen Herztöne 1/2 Std. nach der Chiningabe Kristeller. 3.—8. Tag Fieber.

26. F. S. 37 J. IV. par. 9. 2. 99. Grosse, kräftige Frau. Beg. der Wehen vor 37 Std., seit Anfang schwach. Mm. fast völlig eröffnet. Blase gesprungen. Kopf 1 1/2 Querfinger über den Sitzbeinstacheln. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Allmähliche Besserung der Wehen, nach 2 Std. stark und kräftig, nach 4 Std. Geburt, Wochenbett fieberfrei.

27. E. H. 23 J. II. par. 14. 3. 99. Mittelgr., kräftige, gut gebaute Person. Beginn der Wehen vor 57 Std., immer schwach. Kopf eben auf-

gedrückt. Mm. 3-Mk-St.-gross, Blase steht. Bald Kreuzschmerzen und allmählich Wehen. Nach 6 Std. Geburt. 4.—7. Tag Fieber.

28. P. H, 31 J. I. par. 16. 3. 99. Mittelgr., kräftige Person. Allgemein verengtes Becken. 24½ : 26 : 11¼. Vorzeitiger Blasensprung. Mm. für 1 Finger durchgängig. Wasser geht ab, aber bisher keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1 Std. Einsetzen von Wehen, die allmählich an Stärke zunehmen. 24 Std. später Mm. fast vollständig eröffnet. Kopf fast in Höhe der Sitzbeinstacheln. Wehen wieder sehr schwach, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1 Std. kräftige Wehen. 7 Std. nach der letzten Chiningabe wegen sekundärer Wehenschwäche, hochgradiger Erschöpfung der Mutter und Sinkens der kindlichen Herztöne forceps, ziemlich schwierig. Tief asphyktisches Kind, nicht wieder belebt. Wochenbett fieberfrei.

29. E. S. 23 J. I. par. 26 3. 99. Kräftige, gut gebaute Person, enges Becken. 26½ : 27¾ : 18½ (Conj. ext.). Wehenbeginn vor 47 Std., immer schwach. Mm. fast vollständig eröffnet, Blase steht, Kopf fest. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf Wehen kräftiger. 9 Std. später wegen Fiebers der Mutter und wechselnder Herztöne Zange. Kind leicht scheintot, kommt von selbst zu sich. Wochenbett fieberfrei.

30. M. U. 24 J. VI. par. 9. 5. 99. Kleine Person mit rhachitisch plattem Becken. 26½ : 27½ : 9. Künstliche Frühgeburt vor 19 Std. eingeleitet. Kopf beweglich. Blase steht, schwache Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf kräftige und häufige Wehen. 4 Std. später Geburt. Wochenbett fieberfrei.

31. P. W. 32 J. VI. par. 21. 5. 99. Kleine, grazile Person. Frühgeburt im 7. Monat. Mm. 2-Mk.-St.-gross, Blase steht, Fuss liegt vor, keine Herztöne, bisher keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., bald darauf Wehen; nach genügender Weite des Mm. 4½ Std. nach der Chiningabe Extraction eines toten Knaben. Wochenbett fieberfrei.

32. E. K. 22 J. I. par. 23. 5. 99. Grosse, gut gebaute Person, rhachitisch plattes Becken. 30½ : 30¾ : 18½. Künstliche Frühgeburt vor 28 Std. eingeleitet. Trotz Glycerin-Fischblase keine merklichen Wehen. Kopf beweglich. Blase steht. Portio erhalten. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Darauf Auftreten von Wehen. Nach 7 Std. wird die Fischblasse, prall gefüllt, ausgestossen. Wehen halten nach der Ausstossung noch 10 Std. an, um dann schwächer zu werden. Nachdem 5 Std. lang, so gut wie gar keine Wehen vorhanden waren, wiederum 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach ¼ Std. Wehen kräftiger. 5 Std. später wegen Erschöpfung und Ruhebedürfnis der Kreissenden 2 mal 0,015 Morph. subkutan. Nach einigen Std. Schlaf wieder gute Wehen, 10 Std. nach der letzten Chiningabe wegen Wechselns der künstlichen Herztöne Beckenausgangszange. Lebendes Kind. 1.—7. Tag Fieber.

33. M. K. 22 J. I. par. 7. 7. 99. Mittelgr., gut gebaute Person, Abort von 3—4 Mon. Portio 1—1½ cm lang. Innerer und äusserer Mm. für 1 Finger durchgängig. Blase steht. Wehenbeginn vor 32 Std. Keine nennenswerten Blutungen, mässige Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 15 Min. Beginn kräftiger Wehen. Nach weiteren 15 Min. Ausstossung des Eies. Wochenbett fieberfrei.

34. M. S. 25 J. I. par. 15. 7. 99. Mittelgr., gut gebaute Person. Wehenbeginn vor 68 Std., immer mässig. Mm. fast vollständig eröffnet,

Blase steht, Kopf fest im Beckeneingang. Wehen schlecht. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf starke Wehen. Nach 3½ Std. Geburt. Blutung in der Nachgeburtsperiode, die bald steht. Wochenbett fieberfrei.

35. E. W. 22 J. II. par. 10. 8. 99. Mittelgr., ziemlich schwächliche Person. Abort von ca. 18 Wch. Mm. geöffnet, Blase gesprungen, wenig Wehen, 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf starke Wehen. Nach 6 Std. Geburt des Fötus. Wochenbett fieberfrei.

36. B. G. 25 J. I. par. 4. 9. 99. Kleine, fette Person. Enges Becken 27 : 28 : 10. Künstliche Frühgeburt vor 2 Tg. eingeleitet. Portio verstrichen, Mm. schlaff, thalergross. Kopf beweglich, Blase vorzeitig gesprungen. Wehen haben nach Ausstossung der Fischblase aufgehört. 2 mal 0,5 Chin. sulf., ½ Std. später Wehen kräftig wie früher. Nach 4¾ Std. wegen Verschlechterung der kindlichen Herztöne Forceps. Wochenbett fieberfrei.

37. P. S. 29 J. III. par. 8. 9. 99. Grosse, kräftige Frau. Blase vorzeitig gesprungen. Mm. etwa kleinhandtellergross. Kopf fest im Beckeneingang, Wehen bisher so gut wie gar nicht aufgetreten. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen werden kräftiger. 4 Std. später Geburt. Wochenbett fieberfrei.

38. A. D. 21 J. I. par. 12. 9. 99. Kleine Person von gedrungenem Körperbau. Vorzeitiger Blasensprung. Beginn mittelkräftiger Wehen vor 10 Std. Kopf schwer beweglich im Beckeneingang. Mm. 5-Mk.-St.-gross, Blase gesprungen. Abgang von Kindspech. Mittelkräftige Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1 Std. Wehen kräftig und frequent. 2 Std. nach der Chiningabe Kopf im Becken. Wegen Verlangsamung der kindlichen Herztöne Forceps. Wochenbett fieberfrei.

39. E. M. 28 J. II. par. 31. 10. 99. Kräftige, gut gebaute Person. Abort von ca. 16 Wochen. Wehenbeginn vor 15 Std., jetzt gering. Mm. für einen Finger durchgängig, Blase gesprungen. 2 mal 0,5 Chin. sulf, darauf sehr kräftige Wehen, nach 1¼ Std. Geburt. Wochenbett fieberfrei.

40. P. K. 22 J. II. par. 13. 11. 99. Kleine, schwächliche Person. Enges Becken. 25¼ : 26½ : 8. Künstliche Frühgeburt vor 16 Std. eingeleitet, Kopf beweglich über Beckeneingang. Mm. für 1 Finger bequem durchgängig, Blase steht. Wehen etwa alle halben Stunden. 2 mal 0,5 Chin. sulf., worauf die Wehen kräftig wieder einsetzen, um nach 4 Std. wieder nachzulassen. In der Folge werden mit wechselndem Erfolge durch Colpeurynter, Glycerinfischblase, Tamponade, heisse Umschläge Wehen angeregt. Nach 4½ Tagen wird die Zange an den immer noch schwer beweglichen Kopf angelegt. 5.—12. Tag Fieber.

41. B. S. 26 J. I. par. 17. 11. 99. Mittelgr., mässig kräftige Person, enges Becken, 26 : 27¾ : 11. Vorzeitiger Blasensprung. Wehenbeginn vor 36 Std., seit Anfang schwach. Kopf fest. Blase gesprungen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen werden besser, Pausen kürzer, Wehen länger. Unter Kristeller nach 2 Std. Geburt des Kopfes. Wochenbett fieberfrei.

42. B. S. 22 J. I. par. 6. 5. 00. Abort von 6 Wochen. Portio 1 Fingerglied lang, aus dem äusseren Mm. ragen Blutgerinnsel, bisher keine Wehen. Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Kurz nachher klagt sie über Schmerzen oberhalb der Symphyse.

11 Std. später Entfernung des Tampons. Das Ei ist in die Scheide geboren. Wochenbett fieberfrei.

43. B. S. 30 J. VI. par. 6. 5. 00. Mittelkräftige Frau. Abort von 4 Mon. Bisher keine Wehen. Blutung. Aeusserer Mm. für die Fingerkuppe durchgängig. Halskanal und innerer Mm. geschlossen. Tamponade der Scheide und 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bald darauf Kreuzschmerzen und vereinzelte Kontraktionen, die allmählich häufiger und kräftiger werden. Nach 12 Std. Ausstossung des Eies in toto. Vorher Tamponade allein ohne Erfolg. Wochenbett fieberfrei.

44. H. V. 30 J. I. par. 17. 6. 00. Mittelkräftige Person. Halskanal 1/2 Fingerglied lang, äusserer und innerer Mm. für 2 Finger durchgängig, Kopf fest. Vorzeitiger Blasensprung vor 2 Tagen. Bisher keine merklichen Wehen. Keine Herztöne. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen bald besser. Wegen hohen Fiebers und stinkenden Fruchtwassers wird 3 Std. später die Perforation des toten Kindes vorgenommen. Febris puerper. 3 Mon. später Exitus.

45. A. S. 25 J. I. par. 12. 7. 00. Mittelgr., mittelkräftige Person. Frühgeburt von 7 Monaten. Faultotes Kind, Wehenbeginn vor 10 Std. Scheidenteil fingergliedlang. Aeusserer Mm. und Halskanal bequem für 2 Finger durchgängig. Aus dem äusseren Mm. ragt wurstförmig die prall gefüllte Blase hervor. Wehen alle 10 Min. mittelkräftig. Da die Geburt nicht aufzuhalten ist, wird sie durch Chinin zu beschleunigen gesucht. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen bald darauf kräftig und zahlreich. Nach 1 1/2 Std. Geburt. 4. und 7. Tag Fieber.

46. M. R. 21 Jahr. I. par. 14. 7. 00. Mittelgr., ziemlich schwächliche Person. Plattes Becken geringen Grades. Wehen seit 23 Std., anfangs sehr schwach, jetzt ziemlich schnell, aber nicht sehr kräftig auf einander folgend. Zur Verbesserung 2 mal 0,5 Chin. sulf. Blase stellt sich. Kopf reicht fast bis an die Verbindungslinie der Sitzbeinstacheln. Pfeilnaht nahezu quer. Nach der Chiningabe Wehen kräftiger, nach 1/2 Std. Geburt. 5. u. 7. Tag Fieber.

47. E. S. 26. J. II. par. 6. 7. 00. Mittelgr., gut genährte Person, enges Becken, 23 : 26 : 9. Vorzeitiger Blasensprung. Seit 1 Stunde geht Wasser ab, keine Wehen. Portio fast völlig verstrichen. Mm. etwa 2-Mk.-St. gr., Kopf beweglich über dem Beckeneingang. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 15—20 Min. erste Wehen, nach 2 Std. Geburt. 4. u. 9. Tag Fieber.

48. M. H. 32 J. X. par. 25. 7. 00. Leidlich gut genährte Frau, enges Becken, conj. diag. 10. Künstliche Frühgeburt vor 22 Std. eingeleitet, Portio verstrichen. Gewulsteter äusserer Mm., handtellergross Pfeilnaht quer, Blase gesprungen. Kopf beweglich. Wegen Nachlassens der Wehen 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bald darauf häufiger und kräftiger. Nach 1 1/2 Std. Geburt. Wochenbett fieberfrei.

49. A. G. 30 J. V. par. 2. 8. 00. Leidlich gut genährte Frau, enges Becken. 24 : 26 : 8 3/4. Künstliche Frühgeburt vor 19 Std. eingeleitet. Vorzeitiger Blasensprung. Portio verstrichen. Mm. für Fingerkuppe eben durchgängig. Blase gesprungen. Wehen bisher sehr schwach. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Darauf Besserung. Wehen häufiger und kräftiger. 14 Std. später normaler Partus. Wochenbett fieberfrei.

50. A. T. 22 J. I. par. 2. 9. 00. Portio verstrichen. Mm. 5-Mk.-St.-gr. Dahinter die prall gespannte Blase. Wehen seit 36 Std., meist recht schwach. 2 mal 0,5 Chin. sulf., nach 1/4 Std. kräftige Wehen, nach 6 1/2 Std. Geburt. Kind leicht asphyktisch. 3., 6., 7., 8. Tag Fieber.

51. B. I. 26 J. I. par. 16. 9. 00. Mittelgr., anämische Frau. Placenta prävia lat. sin. Beginn der Wehen vor 6 Std., immer schwach. Portio verstrichen. Aeusserer Mm. 5-Mk.-St.-gross. Blase steht. Sehr schwache Wehen. Blasensprengung. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Zuerst geringe Zunahme der Wehen, die allmählich sehr kräftig werden. Nach 5 1/2 Std. Geburt. Manuelle Placentarlösung. 8 Tg. lang Fieber.

52. I. B. 36 J. XII. par. 6. 9. 00. Frühgeburt von ca. 30 Wochen. Portio erhalten. Halskanal gut für den Finger durchgängig, keine Wehen. Da Abort nicht aufzuhalten, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Darnach zunächst schwache Zusammenziehungen, allmählich kräftige Wehen. 10 Std. nach der Chiningabe Geburt. 2. Tag Fieber.

53. M. B. 29 J. III. par. 24. 9. 00. Ziemlich kräftige Frau, enges Becken, 24 : 24 3/4 : 9 3/4 – 10. Wehen seit 3 Tagen, zeitweise ziemlich kräftig, jetzt ganz sistierend. Wasserabgang vor 3 Tagen, wahrscheinlich hoher Blasensprung. Kopf fest auf Beckeneingang gepresst, Blasse steht. Mm. kleinhandtellergross. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Allmählich Einsetzen von Wehen, welche nach 2 1/2 Std. mässig kräftig sind, 17 Std. lang anhalten und den Kopf etwas tiefer treiben. 2 Std. nach Aufhören der Wehen wiederum 2 mal 0,5 Chin. sulf., Blase steht, wenig Fruchtwasser. 1/2 Std. später wieder kräftige Wehen. 2 Std. nach der letzten Chiningabe wegen Beschleunigung der kindlichen Herztöne und Fieber der Mutter Forceps, nachdem der Kopf mit dem grössten Durchmesser durch den Beckeneingang ist. 1.—7. Tag Fieber.

54. A. S. 17 J. I. par. 15. 10. 00. Kleine, schwache Person, enges Becken. 25 1/2 : 28 : 8 3/4. Künstliche Frühgeburt vor 2 Tagen eingeleitet. Portio verstrichen. Mm. 2-Mk.-St.-gross, Blase gesprungen. Seit Ausstossung der letzten Fischblase keine Wehen 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach einer Std. Wiederbeginn der Wehen, welche allmählich stärker werden. Nach 10 Std. Geburt. Atonische Nachblutung. Kräftiger Credé und, da Blutung noch nicht steht, Tamponade. 3. 5. 7. 9. Tag Fieber.

55. M. M. 26 J. I. par. 26. 10. 00. Schwächliches Mädchen, enges Becken, 26 : 29 : 9 3/4. Geburt dauert bereits 3 Tage. Kreissende hat mehrmals Morph. subkutan erhalten. Die Wehenthätigkeit war wechselnd, jetzt wieder schwach. Kopf von aussen noch von beiden Seiten zu fühlen, Mm. handtellergross, Blase gesprungen, Pfeilnaht quer. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Daraufhin werden die Wehen kräftiger, kehren in Zwischenräumen von etwa 5 Min. wieder. 6 Std. später wird wegen Erschöpfung der Mutter und da der Kopf in Beckenweite noch quer steht, die Zange angelegt. In der Nachgeburtsperiode Blutung, welche nach Entwickelung der Nachgeburt durch Credé steht. 5. 6. 7. Tag Fieber.

56. I. G. 30 J. III. par. 27. 11. 00. Ziemlich kräftige Frau, enges Becken. 25 3/4 : 28 : 9 1/2. Künstliche Frühgeburt vor 3 Tagen eingeleitet. Seit mehreren Std. keine Wehe mehr. Mm. thalergross, Blase wölbt sich durch den Mm. in die Scheide vor. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf kräftige

Wehen, welche nach 19 Std. zur Geburt des Kindes führen. Wochenbett fieberfrei.

57. E. S. 22 J. I. par. 26. 12. 00. Kleine, ziemlich kräftige Person. Allgemein verengtes Becken. 23 : 25 : 9¾—10. Künstliche Frühgeburt vor 1½ Tagen eingeleitet. Kopf beweglich, Blase steht. Da die Wehen nachlassen, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Kurz darauf Wehen stärker, halten etwa 20 Std. an, darauf 0,015 Morph. subkutan. Nach 4 Std. Schlaf wieder ziemlich kräftige Wehen, die aber die Geburt nicht wesentlich fördern. Mit Rücksicht auf das Kind Forceps. Kind leicht asphyktisch, erholt sich aber bald. Wochenbett fieberfrei.

58. P. P. 27. J. IV. par. 18. 12. 00. Mässig kräftige Frau mit etwas plattem Becken. Vorzeitiger Blasensprung. Kopf fest im Beckeneingang. Mm. 5-Mk.-St.-gross, Blase gesprungen. Wehenbeginn vor 16 Std. Seit einiger Zeit keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf prompte Wehen. Nach 2¼ Std. Geburt. 6.—8. Tag Fieber.

59. J. H. 41 J. X. par. 28. 12. 00. Gesunde, kräftige Frau. Wehen seit 28 Stunden, immer mässig. Vorzeitiger Blasensprung. Portio noch angedeutet. Mm. für 1 Finger bequem durchgängig. Blase gesprungen, geringe Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach ½ Std. Einsetzen kräftiger Wehen. Nach 3¾ Std. Geburt. 6. Tag Fieber.

60. A. B. 38 J. X. par. 2. 1. 01. Abort von 5 Monaten. Portio verkürzt, äusserer Mm., Halskanal, innerer Mm. für 3 Finger durchgängig. Blase gesprungen. Sehr schwache Wehen seit 1 Std. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1 Std. Wehenbeginn. Nach 4½ Std. Geburt des Fötus. Manuelle Placentarlösung, da auf kräftigen Credé Nachgeburt nicht geboren wird, und Curettement. 2.—4. Tag Fieber.

61. B. G. 27 J. II. par. 18. 1. 01. Mittelkräftiges, gesund aussehendes Mädchen. Portio 1—1½ cm lang. Halskanal und innerer Mm. für 2 Finger durchgängig, Blase steht, dahinter der Kopf, noch oberhalb der Interspinallinie. Bisher keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Darauf Wehenbeginn, 2¾ Std. später Geburt. 2. und 3. Tag Fieber.

62. E. B. 26 J. II. par. 24. 1. 01. Mittelkräftige Frau, enges Becken, 24½ : 27½ : 9. Künstliche Frühgeburt, vor 14 Std. eingeleitet. Mm. 2-Mk.-St.-gross, Blase steht, Kopf hoch beweglich. 2 mal 0,5 Chin. sulf., um die Wehen zu erhalten. Wehen bleiben andauernd gut bis zu der 13 Std. später erfolgten Geburt. Wochenbett fieberfrei.

63. E. M. 41 J. II. par. 24. 1. 01. Gut genährte Frau, enges Becken, 24 : 27 : 10. Künstliche Frühgeburt, vor 10 Std. eingeleitet. Mm. 2-Mk.-St.-gross, Blase steht, Kopf beweglich. Keine Herztöne. Wegen Schwächerwerdens der Wehen 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen bessern sich. 11 Std. später Blasensprung. Wegen Armvorfalles und Querlage Wendung und Extraktion eines faultoten Kindes. 1. und 5. Tag Fieber.

64. P. M. 18 J. I. par. 29. 1. 01. Kräftiges Mädchen. Abort im 6. Monat. Fruchtblase prall gespannt. Mm. nicht mehr zu fühlen. Schwaches Ziehen im Kreuz. Bisher keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach ½ Std. ziemlich kräftige Wehen. Nach 3 Std. Ei in toto mittelst Credé ausgestossen. Wochenbett fieberfrei.

65. O. F. 18 J. I. par. 8. 2. 01. Grosse, kräftige Person, Abort von 5 Mon. Portio verstrichen, Mm. 5-Mk.-St.-gross. Blase hängt als schlaffer Sack in die Scheide. Wehenbeginn vor 4 Std. Jetzt keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bald darauf Einsetzen von Wehen, nach 1½ Std. Ei in toto geboren.

66. H. M. 26 J. II. par. 9. 2. 01. Mittelgr., mittelkräftige Person, enges Becken, 23½ : 28 : 10 knapp. Künstliche Frühgeburt vor 20 Std. eingeleitet. Mm. kleinhandtellergross. Blase stellt sich, Kopf beweglich, Wehen beginnen schwächer zu werden. 2 mal 0.5 Chin. sulf. Wehen werden kräftiger, halten an bis zu der 25 Std. später erfolgten Geburt. 5., 7. und 8. Tag Fieber.

67. E. N. 25 J. IV. par. 13. 2. 01. Kräftige Frau mit etwas allgemein verengtem Becken. 24 : 26¼ : 10¼. Künstliche Frühgeburt vor 5 Std. eingeleitet, Portio verstrichen. Mm. 5-Mk.-St.-gross. Blase wölbt sich vor. Um ein Schwächerwerden der Wehen nach Ausstossung der Fischblasse zu verhüten, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen andauernd gut, nach 7 Std. Geburt. Wochenbett fieberfrei.

68. M. S. 24 J. I. par. 20. 2. 01. Schwächliches Mädchen mit rhachitisch plattem Becken, 27 : 28 : 9. Künstliche Frühgeburt, vor 24 Std. eingeleitet. Vorzeitiger Blasensprung. Mm. handtellergross, queroval, Base gesprungen, Kopf beweglich. Keine Wehen seit Ausstossung des Metreurynters, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bald kräftige Wehen, welche die Geburt fördern. Nach 8 Std. Geburt. 4.—6. Tag Fieber.

69. E. I. 25 J. I. par. 2. 3. 01. Mittelgrosse, kräftige Person, Mm. verstrichen, Kopf voll. Pfeilnaht schräg, Blase gesprungen. Wehen seit 35 Std., anfangs gut, jetzt fast sistierend. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehen werden bald besser. Nach 2½ Std. Geburt. 7.—11. Tag Fieber.

70. T. R. 23 J. II. par. 6. 3. 01. Mittelgr. Person, Abort im 5. Monat. Mm. und Halskanal kaum für den Zeigefinger durchgängig. Nabelschnurvorfall in die Scheide. Bisher keine Wehen trotz Tamponade. 2 mal 0,5 Chin. sulf.. darauf allmählich Einsetzen von Wehen, welche 4 Std. anhalten. Als nach 10 weiteren Std. keine Wehen mehr auftreten, wiederum 2 mal 0,5 Chin. sulf., ½ Std. später kräftige Wehen, welche in ¾ Std. den toten Fötus ausstossen. Wochenbett fieberfrei.

71. P. Z. 25. J. I. par. 10. 3. 01. Mittelgr., kräftige Person, Kopf noch nicht voll, Blase steht. Wehen seit 66 Std., immer mässig. 2 mal 0,5 Chin. sulf., bald darauf gute Wehen. Nach 2 Std. Geburt. 3.—7. Tag Fieber.

72. H. S. 30 J. I. par. 16. 2. 01. Kaum mittelkräftiges Mädchen, mit allgemein verengtem platten Becken. Künstliche Frühgeburt, vor 31 Std. eingeleitet. Kopf schwer beweglich. Mm. kleinhandtellergross, Blase gesprungen. Wehen lassen nach. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf Besserung der Wehenthätigkeit. Nach 6½ Std. Geburt. 1.—7. Tag Fieber.

73. M. H. 26 J. II. par. 8. 4. 01. Mittelgr., gut genährte Person, enges Becken 25 : 27 : 19 (Conj. ext.). Vorzeitiger Blasensprung, Kopf fest. Mm. für 2 Finger durchgängig. Blase gesprungen, Abgang von Meconium. Wehen seit 24 Std., von Anfang an schwach. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf Besserung der Wehen. Nach 5½ Std. Mm. fast eröffnet,

Kopf fast in Höhe der spinae, mit Rücksicht auf das Kind Forceps. Wochenbett fieberfrei.

74. L. K. 39 J. II. par. 19. 4. 01. Kräftige Person. Frühgeb. von 28 Wochen. Mm. 3—5-Mk.-St.-gross, Blase stellt sich. Wehen seit 13 Std., jetzt mässig. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach 1 Std. Stärkerwerden der Wehen, nach 3 Std. Geburt. Wochenbett fieberfrei.

75. A. M. 20 J. I. par. 5. 5. 01. Mittelgr., gut genährte Person, enges Becken, 22½ : 25 : 9½—9¾. Künstliche Frühgeburt, eingeleitet vor 46 Std. Bisher mässige Wehen. Mm. über 5-Mk.-St.-gross. Blase wölbt sich vor. Kopf beweglich, 2 mal 0,5 Chin. sulf., darnach gute und kräftige Wehen. 9½ Std. später Geburt.

76. I. G. 22 J. I. par. 15. 9. 01. Kleine, mittelmässig genährte Person. Abort im 5. Mon. Wehenbeginn vor 6 Std. Portio erhalten. Halskanal fingergliedlang, für 1 Finger gut durchgängig. Blase steht. Geringe Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Nach ¾ Std. kräftige Wehen. Nach 1½ Std. Ausstossung der Frucht. Wochenbett fieberfrei.

77. H. S. 19 J. I. par. 5. 10. 01. Mittelgr., ziemlich gut genährte Person. Abort im 7. Mon. Vorzeitiger Blasensprung. Portio nahezu verstrichen. Mm. für 1 Finger durchgängig, Blase gesprungen. Wehen seit 54 Std., immer recht mässig. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf Einsetzen von Wehen, die nach 2 Std. recht kräftig sind. Nach 7½ Std. Geburt. Blutung in der Nachgeburtsperiode. Manuelle Entfernung eines grossen, zurückgebliebenen Teiles der Placenta. 1.—7. Tag Fieber.

78. V. J. 34 J. VII. par. 19. 10. 01. Hagere, ziemlich stark anämisch aussehende Frau. Blasenmole, Hämatometra. Seit 8 Tagen Wehen. Portio erhalten. Aeusserer Mm. geöffnet, innerer geschlossen. Hin und wieder eine schwache Wehe. 2mal 0,5 Chin. sulf. Nach einer Std. Wehen häufiger und kräftiger. Da die Ausstossung der Mole zögert, wird nach 46 Std. eine Glycerin-Fischblase eingeführt, welche sofort eine regere Wehenthätigkeit hervorruft. 15 Std. später Ausstossung der Fischblase und der Mole. 2. Tag Fieber.

79. A. G. 24 J. I. par. 2. 11. 01. Ziemlich kleine, gut genährte, ziemlich kräftige Frau. Platt rhachitisches Becken, 30 : 31½ : 9¼. Künstliche Frühgeburt, vor 5 Std. eingeleitet. Vorzeitiger Blasensprung. Portio erhalten. Halskanal fingergliedlang, für 1 Finger durchgängig. Blase gesprungen. Kurze, wenig kräftige Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. und Tamponade des Halskanals und der Scheide. Darnach ziemlich häufige (alle 5 Min.) Wehen. Nach 24 Std. Entfernung des Tampons und Einführung einer Fischblase mit Wasser, welche nach 7 Std. geboren wird. Nach weiteren 24 Std. Einführen einer Schweinsblase mit Gewichtszug. 4 Std. später Geburt der Schweinsblase, Aufhören der kindlichen Herztöne, Perforation, Extraktion. Wochenbett fieberfrei.

80. A. S. 28 J. I. par. 4. 11. 01. Anämisch aussehende, ziemlich mittelmässig genährte Frau. Placenta prävia, mit Tamponade behandelt. Abort im 7. Monat. Mm. 10-Pfg.-St.-gr., Kopf fest im Beckeneingang. Durchbohren der Placenta mit dem Finger, Ablassen von Fruchtwasser. Tamponade; trotzdem sehr schlechte Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darnach kräftige Wehen. 13 Std. später Geburt des Kindes. 4.-22. Tag Fieber.

81. P. G. 36 J. VIII. par. 23. 11. 01. Kräftige, gut gebaute und genährte Frau, Halskanal fingergliedlang, für 1 Finger gut durchgängig. Blase steht, bisher keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., nach einer halben Stunde 1. Wehe, Wehenthätigkeit nimmt allmählich an Intensität und Häufigkeit zu. Nach 17 Stunden Kopf in der Wehe sichtbar. Wehenthätigkeit gering. Deshalb nochmals 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf nach 1 Std. Besserung der Wehenthätigkeit. Nach 2 Std. Geburt. In der Nachgeburtsperiode starke Blutung, welche auf Credé steht. 7. Tag Fieber.

82. A. S. II. par. 9. 12. 01. Ziemlich grosse und kräftige Person. Abort von 5 Monaten. Blase aus der Schamspalte hervorragend. Wehenbeginn vor 4 Std. 2 mal 0,5 Chin. sulf. wegen gänzlicher Wehenunthätigkeit. 1½ Std. später Ausstossung des Eies in toto. Wochenbett fieberfrei.

83. M. S. 23 J. II. par. 9. 12. 01. Kleine zierliche Person. Enges Becken, 21 : 24 : 9¼. Kopf beweglich. Mm. für 1 Finger durchgängig. Blase steht. Beginn der Wehen vor 46 Stunden, seit mehreren Stunden sehr gering. 2 mal 0,5 Chin. sulf., baldige Besserung der Wehen, nach 8¾ Stunden Geburt. 3.—6. Tag Fieber.

84. M. H. 30 J. IV. par. 9. 12. 01. Kleine, ziemlich gut genährte Frau. Plattes Becken. 28 : 29 : 9½, künstliche Einleitung der Geburt vor 5 Stunden. Um die Wehen nach Geburt der Fischblase zu erhalten, 2 mal 0,5 Chin. sulf. Mm. 5-Mk.-St.-gr., Blase stellt sich. Vorliegender Teil nicht zu erreichen. Wehen bleiben andauernd gut. Im weiteren Verlaufe 2 mal 0,015 Morph. subkutan. 34 Stunden nach der Chiningabe Geburt. 1.—5. Tag Fieber.

85. H. F. 36 Jahr. II. par. 27. 12. 01. Mittelgrosse, leidlich kräftig gebaute Frau, plattes Becken, 27½ : 28½ : 9¾. Wehenbeginn vor acht Stunden. Wehen anfangs mässig kräftig, jetzt schwach. Kopf schwer beweglich, Blase gesprungen. Zweimal 0,5 Chin. sulf. Etwa eine halbe Stunde später werden die Wehen kräftig und gut. 2½ Stunden nachher Geburt. 6. Tag Fieber.

86. L. K. 19 Jahr, I. par. 3. 1. 02. Ziemlich kleine, kräftige Person. Mm. nahezu 10-Pfennigstückgross, Blase stellt sich, Pfeilnaht nahezu quer. Wehenthätigkeit begann vor 26 Stunden, seit Anfang schlecht. Zweimal 0,5 Chin. sulf. Nach 1—2 Stunden gute, kräftige Wehen. Nach 3 Stunden Geburt. 4.—6. Tag Fieber.

87. M. G. 25 Jahr, I. par. 31. 12. 02. Grosse kräftige Person. Kopf voll, Pfeilnath gerade, Mm. vollständig eröffnet, Blase gesprungen. Wehenbeginn vor 13 Stunden. Anfangs gute Wehen, seit 4 Stunden schlecht, kein Fortschreiten der Geburt. Zweimal 0,5 Chin. sulf. Nach ½ Stunde kräftige, gute Wehen, nach 1¼ Stunde Geburt. 7. und 8. Tag Fieber.

88. A. W. 21 Jahr, I. par. 15. 2. 01. Mittelgrosses, kräftig gebautes Mädchen. Mm. 3-Mk.St.-gross. Blase vorzeitig gesprungen. Kopf noch nicht voll. Pfeilnaht schräg. Beginn der Wehen vor 27 Stunden, anfangs kräftig, jetzt selten und schwach. Zweimal 0,5 Chin. sulf., ½ Std. darauf Wehen häufiger und kräftiger. Nach 4½ Stunden Geburt. Wochenbett fieberfrei.

89. G. F. 23 Jahr, I. par. 16. 2. 02. Grosses, kräftiges Mädchen. Blase gesprungen. Kopf unterhalb der spinae ischii, Pfeilnaht schräg, Mm. eröffnet. Beginn der Wehen vor 19 Stunden, bisher gering. Zweimal 0,5 Chin. sulf., bald darauf Einsetzen kräftiger Wehen, nach 5¼ Stunden Geburt. Kind ziemlich tief asphyktisch, wiederbelebt. Wochenbett fieberfrei.

Aus besonderen Gründen gebe ich die letzten zwei Geburtsgeschichten etwas ausführlicher.

90. L. A. 31 Jahr IV. par. 12. 12. 99. Stets gesund, 1. Geburt ohne Arzt, 2. und 3. Geburt Wendung und Extraction. Alle drei Kinder starben während der Geburt. Letzte menses Anfang April.

Status. 8. 12. 99. Mittelgrosse Frau mit plattem Backen. 25¼:28:9¼. Fundus an der Brustbeinspitze. Kopf beweglich über dem Becken. 2. Schädellage. Gute Herztöne. Schwangerschaft wird auf 36 Wochen geschätzt. Innere Untersuchung: Scheidenteil erhalten, äusserer Mm. und Halskanal für einen Finger bequem durchgängig. Innerer Mm. etwa für einen Bleistift durchgängig.

N. 12,20. Einlegen einer Fischblase mit 100 ccm Glycerin.

N. 2. Wehenbeginn.

N. 4½. Die Wehen, die bisher alle Viertelstunden erfolgten, treten jetzt alle 5 Minuten auf.

N. 4.50. Geburt der Fischblase mit 190 ccm Flüssigkeit.

9. 12. V. 8½. In der Nacht etwa alle 5—10 Minuten kräftige Wehen, der Kopf ist noch beweglich und droht nach links abzuweichen. Herztöne 130—140.

V. 9. Blasensprung. Sehr viel Fruchtwasser. Innere Untersuchung: Mm. zusammengefallen. Scheidenteil noch vorhanden, sehr kurz. Kopf beweglich, wird während der Wehe aufgedrückt. Herztöne 132.

N. 1½. Die Wehen, die nach dem Blasensprung nachliessen, sind nun wieder stärker und erfolgen alle 5 Min.

N. 5. Wehen treten nur noch alle viertel- bis halben Std. auf.

N. 5¼. Chin. sulf. 2mal 0,5 innerhalb 10 Min.

N. 6. Wehen alle 5 Min.

N. 8. Wehen wurden allmählich kräftiger. Innere Untersuchung: Status idem.

10. 12. 99, V. 8. Trotz guter Wehen in der Nacht (alle 5—10 Min.) ist der Kopf noch beweglich. Innere Untersuchung: Man fühlt noch die vordere und hintere grössere Muttermundslippe. Halskanal und innerer Mm. für 3 Finger bequem durchgängig, zusammengefaltet. Herztöne 110—132.

V. 11¼. Wehen haben seit 1½ Stunden aufgehört. Chin. sulf. 1,0.

N. 2¼. Nach dem Chin. kräftige Wehen, alle 10 – 15 Min. Kopf noch beweglich.

N. 4. Wehen kräftig. Herztöne 110—132.

N. 11. Wehen alle 15—20 Min. Herztöne 132.

Fig. 1.

11. 12. V. 6½. Wehen während der Nacht alle 15—20 Min., kräftig. Innere Untersuchung: Scheidenteil noch erhalten. Halskanal 2—3 cm lang. Kopf in der Wehe aufgedrückt. Herztöne 112—116. Singultus.

V. 10½. Unteres Uterinsegiment schlaff (cf. Fig. 1). Kopf ragt in den Kontraktionsring bezw. inneren Mm. Kleine Kopfgeschwulst. Kopf noch beweglich, in hinterer Scheitelbeinstellung aufgesetzt. Wehen schlecht. Herztöne 120.

N. 12½. Alles unverändert. Zur künstlichen Beendigung der Geburt liegt ausser den verlangsamten Herztöne keine Indikation vor. Die Verlangsamung auf 120 erscheint aber noch nicht bedenklich, infolgedessen soll bessere Vorbereitung des Kopfes und Muttermundes, wenn irgend möglich, abgewartet werden. Sinken die Herztöne auf 110, soll hohe Zange eventuell Wendung versucht werden.

N. 4½. Kreissende hat längere Zeit geschlafen. Keine Wehen. Herztöne 132.

N. 5½. Chin. sulf. zweimal 0,5. Herztöne 120—124.

N. 8. Nach dem Chin. sind schwache Wehen erfolgt. Kreissende ist matt, Wehen mässig. Morph. 0,02 subkutan. Herztöne 120—130.

N. 11½. Morph. hatte wenig Wirkung. Kreissende hat nur kurze Zeit geschlafen.

12. 12. 99. In der 2. Hälfte der Nacht kräftige Wehen, jedoch nur selten. Kopf fest aufgedrückt, Herztöne 130—140.

V. 11. Mm. über 5-Mk.-St.-gross, ziemlich dünn, mässiger Grad von hinterer Scheitelbeineinstellung mit gesenktem Hinterhaupt. Wehen ziemlich kräftig, jedoch selten.

N. 4½. Wehen sistieren. Kopf hat sich eingestellt. Chin. sulf. 2 mal 0,5.

N. 6. Nach dem Chin. gute Wehen. Kopf beinahe voll. Herztöne 132.

N. 6½. Spontane Geburt eines leicht asphyktischen Knaben von 3100 gr. Gewicht. Wenig Schleim mit dem Katheter entfernt. Druckmarke über dem linken Ohr und dem linken Scheitelbein.

Normales, fieberfreies Wochenbett.

91. M. E. 24 J. Ill. par. 14. 2. 01.

1. Entbindung Steisslage, 2. Entbindung Querlage und Placenta praevia. Kinder leben. Letzte Regel 13. 5. 00. I. Kindsbewegungen 30. 9. 00. Wehenbeginn 13. 2. 01. V. 8¾.

Status. 14. 2. 01. V. 8½. Mittelgr. Frau in gutem Ernährungszustande. Fundus 2 Querfinger unterhalb der Brustbeinspitze. 2. Schädellage. Kopf hoch beweglich über dem Beckeneingang. Herztöne gut.

14. 2. 01. V. 8¾. Blasensprung.

V. 9 innerlich untersucht: Mm. über 5-Mk.-St.-gross, Blase gesprungen, der linke Arm bis zum Ellenbogen vorgefallen. Hoch oben der Kopf zu fühlen, beweglich. Kopf vom Grenzring zurückgehalten, daher sehr hochstehend (in der Mitte zwischen Nabel und Schossfuge). 8 cm. langer, schlaffer, von der Blase dilatierter Halskanal (analog wie in Fig. 1 dargestellt).

V. 10. Reposition des Armes. Chin. sulf. 2 mal 0,5 und heisse Umschläge, weil Wehen zu schwach. Darauf gute Wehen. Normaler weiterer Geburtsverlauf.

N. 12¼ spontane Geburt eines 3000 gr. schweren Mädchens. Normales Wochenbett.

Diesen 91 Fällen stehen 64 andere gegenüber, in denen die Chinindarreichung ohne oder teilweise ohne nennenswerten Erfolg auf die Verbesserung der Wehenthätigkeit blieb. Da aus den Geburtsberichten, abgesehen von der negativen Chininwirkung, so gut wie garnichts zu ersehen ist, so glaube ich darauf verzichten zu können, dieselben wiederzugeben. Nur zwei will ich aus denselben Gründen wie bei Fall 90 und 91 ausführlich folgen lassen.

154. M. B. 28 J. II. par. 20. 12. 98.

Stets gesund. 1. Entbindung spontan, ausgetragen. Letzte Regel Februar—März. Senkung des Leibes vor 4 Wochen. Wehenbeginn 14. 12. N. 3. Wehen alle viertel bis halbe Stunden, etwa ¾ Min. anhaltend, bleiben bis zur Aufnahme am 15. 12. gleich.

Status. 15. 12. N. 7. Kleine, grazile Person von gesundem Aussehen. Fundus 3 Querfinger unterhalb der Brustbeinspitze. Wehen zur Zeit sehr schwach. Kopf ballotierend in 2. Schädellage. Herztöne wechselnd, 116—132, arythmisch. Nabelschnurgeräusch. Enges Becken, 25¼ : 26½ : 10. Innerlich: Scheidenteil verkürzt, Mm. und Halskanal für 1 Finger durchgängig, Blase steht. Vorberg leicht zu erreichen.

Fig. 2.

16. 12. 98. V. 8. Scheidenteil verkürzt, innerer Mm. und Halskanal für 1 Finger bequem durchgängig. Innerer Mm. bezw. Kontraktionsring als schalenförmig vorspringender Rand zu fühlen, darunter folgt eine ampullenartige Erweiterung des Halskanals, erst hierunter der Halskanal in gewöhnlicher Gestalt (cf. Fig 2). Keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bekommt keine Wehen.

16. 12. 98. V. 10. Geht nach Hause.

20. 12. 98. V. 10. Kommt wieder auf den Gebärsaal. Seit 4 Stunden kräftige Wehen. Blasensprung gleichzeitig mit Wehen beginn. 2. Schädellage. Kopf fest. Mm. fünfmarkstück-gross, Blase gesprungen. Herztöne gut. Kopf 1 Querfinger über der Interspinallinie.

20. 12. 98. Mittags 12 Uhr. Wehen waren sehr stark, schnell aufeinanderfolgend. Kopf etwas tiefer, aber noch oberhalb der Interspinallinie. Mm. fast vollständig. Herztöne 80. Wegen Sinkens der der kindlichen Herztöne hohe Zange. Kind schwach asphyktisch, wiederbelebt. Wochenbett: 1., 7., 8., 9. Tag Fieber.

155. E. T. 29 Jahr. II. par. 17. 2. 02. Frau T. lernte mit 4 Jahren laufen. 1. Entbindung im Institut: Enges Becken, Fieber, unregelmässige kindliche Herztöne, Perforation. Dauer der Geburt 70½ Stunden. Fundus knapp 4 Finger breit unterhalb der Brustbeinspitze, viel Fruchtwasser. Kopf erscheint ziemlich klein, überragt aber stark. Höchstens 34 Wochen. Aufnahme zwecks Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Dieselbe soll bei der enormen Beckenenge (26½ : 27½ : 8) selbst für den Fall vorgenommen werden, dass das Kind 34 Wochen noch nicht erreicht hätte.

6. 2. 02. II. Querlage, nach äusserer Wendung 2. Schädellage. Herztöne gut.

6. 2. 02. Nachmittag 7¼, Einführung einer mit 19 ccm. Glycerin gefüllten Fischblase in den Uterus. Urin frei von Albumen.

6. 2. N. 7¾. Erste schwache Wehe.

7. 2. V. 12¾. Seit 11 Uhr nachts kräftige Wehen alle 4 Min., ¾ Min. anhaltend. Geburt der Fischblase, die 165 ccm. Flüssigkeit enthält.

V. 8. Nach Ausstossung der Fischblase liessen die Wehen allmählich an Kraft und Häufigkeit nach. Kreissende schlief. Zur Zeit nur vereinzelte schwache Wehen.

N. 7. Von V. 9—10½ wieder etwas bessere Wehenthätigkeit, im übrigen war dieselbe tagsüber schlecht. Einführung einer mit 90 ccm Glycerin gefüllten Fischblase in den Uterus und Scheidentamponade. ¼ Std. später setzen Wehen ein.

N. 8. Alle 2 Min. kräftige Wehen, die ½ Min. anhalten.

N. 10. In der letzten halben Stunde Wehen alle 5 Min.

N. 10¼—11. Kreissende schläft.

N. 11½. Seit 11 Uhr wieder alle vier Min. Wehen; z. Z. lassen dieselben wieder nach.

7. 2. N. 11½—8. 2. V. 1 Schlaf; von 1½ Wehen alle 5 Min., bis V. 6 Schlaf.

8. 2. V. 7. Ausstossung der mit 200 ccm Flüssigkeit gefüllten Fischblase.

8. 2. V. 9¼. Wehenthätigkeit = 0. 2. Schädellage mit hoch beweglichem Kopf, Urin frei von Albumen.

8. 2. N. 12¼. Nach vergeblichem Versuch, eine Schweinsblase einzuführen, wird eine mit 270 ccm abgekochten Wassers gefüllte Fischblase eingeführt. Innere Untersuchung: Scheidenteil noch erhalten, innerer

Mm. für zwei Finger eben durchgängig. Halskanal ca. 1/2 Fingerglied lang. 1/4 Stunde nach Einführung der Blase leichte Wehen, die allmählich an Kraft und Häufigkeit zunehmen, alle 3—5 Min. wiederkehren, 1/2 Min. anhalten.

N. 7. Geburt der Fischblase. Wehen halten in der Folge zunächst an, hören gegen N. 10 ganz auf. Morph. mur. 0,02 subkutan.

9. 2. V. 8. Nach der Einspritzung schlief Kreissende gut. Kopf noch hoch beweglich. Keine Wehen. Einführung einer mit ca. 225 ccm gefüllten Schweinsblase.

V. 10 1/2. Wehen nur ganz vereinzelt. Ständiger Zug durch Anhängen eines Gewichtes von 1/2 kg.

V. 11. Wehen kommen Schlag auf Schlag, sind sehr schmerzhaft. Abnahme des Gewichtes.

N. 6. Wehen bisher ziemlich regelmässig, alle 5 Min., bis zu 3/4 Min. anhaltend, kräftig. Geburt der Schweinsblase und damit Nachlassen der Wehenthätigkeit.

N. 7. Aeusserer Befund unverändert, innerer Befund: Mm.-Lippen noch deutlich ausgesprochen. Mm. liegt schlaff zusammen, lässt sich aber bis zu gut 5-Markstückgrösse dehnen, sonst Befund unverändert. Einführung einer mit 90 ccm Glycerin gefüllten Fischblase, die bald wieder Wehen auslöst, doch kommen dieselben in ganz unregelmässigen Pausen und sind wenig kräftig.

10. 2. V. 8. Z. Z. Wehenthätigkeit = 0, auch während der ganzen Nacht keine ordentlichen Wehen. Kreissende schlummerte vielfach.

N. 12 1/2. Innere Untersuchung: Scheidenteil erhalten, schlaff, weich. Der noch ca. zwei fingergliedlange Halskanal ist stark ausgebuchtet. An seinem oberen Ende bildet der innere Mm. einen nur wenig nachgiebigen, für zwei Finger gut passierbaren Ring. Während der Wehen wird die Blase bis zum äusseren Mm. vorgedrängt und erhält durch Anpassung an die Gestalt des Halskanals eine polypenartige Form (ähnliche Verhältnisse wie die in Fig. 2 dargestellten).

10. 2. N. 3. Chin. sulf. zweimal 0,5, ohne Erfolg.

N. 5. Zweimal 0,5 Chin. sulf. ohne Erfolg.

N. 9 1/2. Morph. 0,02 innerlich.

11. 2. V. 3. Kreissende hat während der Nacht gut geschlafen. Tastbefund: Kontraktionszustand am inneren Mm. gewichen. Blase drängt sich periodisch aus dem äusseren Mm. Dabei kein Wehenschmerz, Kontraktion des Uterus sehr gering. Von intrauterinen Eingriffen wird abgesehen, weil die gestrige Striktur vielleicht Folge davon. Kolpeurynter (Schweinsblase) in die Scheide zum Schutz der Fruchtblase und Aufstehen der Kreissenden.

11. 2. N. 7 3/4. Während des Aufseins treten ziemlich häufige (bis zu 2 Min. Pause) und kräftige Wehen auf. Ausstossung des Kolpeurynters auf dem Unterschieber, damit Nachlassen der Wehenthätigkeit.

N. 8 1/2. Innere Untersuchung: Halskanal wenig kürzer, innerer Mm. etwas mehr eröffnet wie am Morgen. Ring des inneren Mm. ziemlich schlaff. Blase wird noch immer über den äusseren Mm. hinabgedrängt. Einführung einer weiteren Schweinsblase in die Scheide. Morph. subkut. 0,02.

12. 2. V. 8. Während der Nacht Wehenthätigkeit im ganzen gering. Kreissende schlief viel. Aeusserer Befund unverändert. Kolpeurynter wurde V. 6 auf dem Unterschieber ausgepresst.

V. 11½. Wehenthätigkeit minimal. Innere Untersuchung: Aeusserer Mm. für 2 Finger leicht durchgängig. Blase tritt noch immer bis über den äusseren Mm. hinab. Halskanal hat Trichterform, der innere Mm. ist nicht mehr scharf als solcher zu erkennen. Man fühlt nur einen mässig gespannten, weiten, ziemlich dicken Ring.

Einführung einer mit 90 ccm. Glycerin gefüllten Fischblase und Scheidentamponade. Es werden bald nachher Wehen ausgelöst, doch treten dieselben in unregelm. Pausen auf, sind kurz und wenig kräftig.

N. 5. Wehen alle 3—4 Min., ¾ Min. anhaltend.

N. 5½. Ausstossung der 200 ccm Flüssigkeit enthaltenden Blase. Urin eiweissfrei. Wehen lassen bald nach, treten gegen 7 Uhr N. nochmals für kurze Zeit häufiger und kräftiger auf, um dann wieder ziemlich zu sistieren.

N. 9. Chin. sulf. 0,5 zweimal, ohne Erfolg.

N. 11¾. Kreissende schläft.

13. 2. V. 7½. Einlegung eines Kolpeurynters (Schweinsblase) in die Scheide. Kreissende steht auf. Befund unverändert.

N. 12¼. Wehen im Umhergehen gut. Blase wird auf dem Unterschieber ausgestossen. Einf. einer neuen Blase.

N. 3. Wehen gut, alle 3 Min., ¾ Min. anhaltend.

14. 2. V. 7. Kolpeurynter wird auf dem Unterschieber ausgepresst; gleichzeitig Blasensprung. Innere Untersuchung: Scheidenteil erhalten, äusserer Mm. für 2 Finger durchgängig, erweitert sich nach oben trichterförmig. Mit der palpierenden Fingerkuppe erreicht man den von schlaffen Eihäuten bedeckten, beweglichen Kopf. Anscheinend gelangt der Finger auf einen Orbitalrand und das darunter gelegene Auge (äusserlich 2. Schädellage mit nach r. abgewichenem Kopf). Herztöne gut. Ein von neuem zur Verhinderung des Fruchtwasserabflusses in die Scheide gelegter Kolpeurynter wird bald hinterher von der Kreissenden ausgepresst.

V. 11. Wehenthät. ziemlich gering.

N. 1 und N. 5. Chin. sulf. 2mal 0,5, ohne Erfolg.

N. 6½. In der letzten halben Std. wurden 2 oder 3 kräftige Wehen beobachtet.

N. 10. Morph. 0,02 per os.

15. 2. V. 8. Kreissende schlief viel während der Nacht. Wehenthätigkeit = 0.

N. 12½. Innere Untersuchung: Bef. unverändert, nur ragt in den oberen Teil des Halskanals ein Fuss hinein, keine Wehen. Nach vorheriger Lysol-Scheidenspülung Einf. einer Schweinsblase in die Gebärmutter. Darauf keine Wehen.

N. 3½. Ständiger Zug an der Schweinsblase (½ kg. Gewicht). Bald darauf mässige Wehen.

N. 8. Wehenthät. andauernd = 0. Die bereits in der Scheide liegende Schweinsblase wird entfernt.

16. 2. V. 9½. Bef. äusserlich unverändert, keine Wehen. Herztöne gut.

N. 6. Bef. wie früher. Ein Fuss liegt im Halskanal; derselbe reicht bis an den äuss. Mm., keine Wehen.

17. 2. V. 11¾. Keine Wehen. Innere Unters.: Mm. und Halskanal umschliessen ziemlich fest den vorgefallenen Fuss, im übrigen Bef. unverändert. Da es ziemlich ausgeschlossen ist, dass noch eine bessere Wehenthätigkeit sich einstellt, die zunehmende Grösse des Kindes ein längeres Zuwarten auch nicht mehr gestattet, wird zur kombinierten Wendung geschritten. Die sofort angeschlossene Extraktion ziemlich schwierig, da der sich straff zusammenziehende Mm. dem Vordringen des Steisses erheblichen Widerstand leistet. Kopf kann Beckeneingang nicht passieren, deshalb Perforation des nachfolgenden Kopfes. Kind macht den Eindruck völliger Reife.

1.—6. Tag des Wochenbetts Fieber.

II. Ergotin-Fälle.

(Tab. II. 26 Fälle).

a. Gute Wirkung. (19 Fälle).

1. K. B. 36 J. V. par. 19. 5. 99. Mittelgr., ausreichend genährte Frau. Plattes Becken, 24 : 28 : 17¼. Wehenbeginn vor 25 Std., seit Anfang schwach. Kopf beweglich, Blase vorzeitig gesprungen, Mm. für 2—3 Finger durchgängig. Extr. secal. cornut. fluid. (Schatz-Kohlmann), 20 Tropfen = 1,0 gr. Wehen werden daraufhin etwas besser, halten etwa 3 Std. an. 40 Std. nach der 1. Gabe nochmals 1,0 Secale, etwa ½ Std. darauf setzen gute rhythmische Wehen ein, denen es gelingt, binnen 1 Std. den Kopf durchzupressen. Kein Tetanus uteri. Kind schreit bald. Wochenbett fieberfrei.

2. A. N. 36 J. IX. par. 27. 12. 99. Grosse, kräftige Frau. Kopf fest, noch nicht voll. Mm. 3-Mk.-St.-gross, leicht zu dehnen. Blase gesprungen, starke Kopfgeschwulst. Wehenbeginn vor 78 Std. Vorzeitiger Blasensprung vor 59 Std. Wegen Nichtfortschreitens der Geburt von der Hebamme nach der Anstalt gebracht. Da Mm. leicht dehnbar und ev. Eingriff nicht zu schwierig erscheint, wird 0,4 Ergotin Fromme subkutan versucht. Schon nach ca. 5 Min. beginnen kräftige Wehen, werden zeitw. so häufig, dass die Herztöne des Kindes leiden, welche leiser und frequenter werden, sich aber bald wieder erholen. Nach ca. 2 Std. spontane Geburt. Kind leicht asphyktisch, zeigt rechtsseitige Facialis-Parese. Sehr starkes Kind, 4315 gr., Länge 54 cm. Wochenbett fieberfrei.

3. M. H. 19. J. 31. 12. 99. I. par. Kleine, schwächliche Person, enges Becken, 23½ : 25½ : 10 knapp. Künstliche Frühgeburt, eingeleitet vor 11½ Std. Kopf auf Beckenboden. Blase gesprungen, Herztöne verlangsamt, 92—110, jedoch kräftig. Bis vor kurzer Zeit sehr kräftige Wehen, jetzt sehr schwach, 0,4 Ergotin Fromme intern. Darauf Besserung der Wehen. Nach 1¼ Std. Geburt. Kind tief asphyktisch, atmet zwar, ist aber erst nach längerer Zeit zum Schreien zu bewegen. Stirbt nach 3 Tagen. 4. 5. 7. Tag Fieber.

4. M. L. 22 J. 24. 1. 00. I. par. Seit Anfang schwache und seltene Wehen. Kopf fest im Beckeneingang. Mm. handtellergross, Blase steht. 0,4 Ergotin Fromme subkutan. Nach etwa 10 Min. werden die Wehen häufiger und kräftiger. Eine Wehenpause von 2—3 Min. ist deutlich zu constatieren. 1½ Std. nach der Injektion fängt aber die Wirkung schon an nachzulasssen. Hierauf heisse Umschläge, worauf die Geburt spontan verläuft, 6½ Std. nach der Ergotin-Injektion. Wochenbett fieberfrei.

5. P. K. 21 J. 10. 2. 00. I. par. Mittelgr., magere Person. Wehen seit 15 Std., anfangs gut, haben allmählich ganz aufgehört. Kopf auf dem Beckenboden, Blase gesprungen, 0,4 Ergotin Fromme subkutan. Bald setzen Wehen in Pausen von 3—4 Min. ein. Nach 1¼ Std. Geburt. 5.—9. Tag Fieber.

6. M. S. 32 J. 21. 2. 00. IV. par. Kleine, ziemlich schwächliche Frau. Enges Becken. 23½:25½ : 10 knapp. Kopf beweglich. Halskanal für 1 Finger durchgängig, Blase steht. Wehen seit 65 Std., sehr mässig, auch jetzt sehr selten. 0,4 Ergotin Fromme intramuskulär. Während vorher nur schwer bemerkbare, sehr seltene Kontraktionen des Uterus vorhanden waren, stellen sich jetzt deutliche Wehen ein, die etwa 4 Std. lang zunehmen und nach 2 weiteren Std. verschwinden, daher nochmals 0,4 Ergotin Fromme. Wehen wie nach der 1. Ergotingabe, ausserdem treten an der Vorderfläche beider Beine starke Schmerzen wie von Nadelstichen auf und ein krampfartiges Ziehen. Die Schmerzen und Parästhésieen sind besonders entlang dem Cruralis deutlich, jedoch ist nicht ganz sicher, ob dieselben auf das Ergotin zurückzuführen sind, da angeblich schon zu Hause und auch früher Schmerzen und Krampf im Beine bestanden. Später werden noch 2 mal je eine Glycerin-Fischblase eingeführt, 1 mal 0,01 Morph. verabfolgt. 40 Std. nach der letzten Ergotingabe Geb. eines leicht asphyktischen Kindes. Wochenbett fieberfrei.

7. L. G. 20 J. 7. 3. 00. I. par. Mittelgr., ziemlich kräftig gebaute Person, Kopf mit kleinem Segment im Beckeneingang. Mm. handtellergross, Blase steht. Wehen seit 5 Tagen, meist recht träge, jetzt kaum zu bemerken. 0,4 Ergotin Fromme intramuskulär. Bald darauf kräftige Wehen, welche den Kopf in die Beckenhöhle treiben. Nach 4½ Std. Nachlassen der Wehen. 6 Std. nach der Injektion spontane Geburt, Wochenbett fieberfrei.

8. A. K. 25 J. 12. 3. 00. I. par. Mittelgr., ziemlich kräftige Person, plattes Becken leichten Grades. Kopf auf Beckenboden, Blase gesprungen. Wehen selten und von kurzer Dauer, Beginn vor 13 Std., anfangs gut. 0,4 Ergotin Fromme subcutan. Die Wehen setzen prompt nach 10 Min. ein und das Kind wird ½ Std. später spontan geboren. Wochenbett fieberfrei.

9. A. B. 26 J. 30. 3. 00. II. par. Mittelgr., kräftig gebaute Person. Kopf mehr als voll. Mm. verstrichen, Blase gesprungen. Wehen seit 43 Std., sehr schwach, jetzt fast vollkommen geschwunden. 0,4 Ergotin Fromme subkutan. Bald darauf kräftige Wehen, welche nach ½ Std. das Kind herausbefördern. Wochenbett fieberfrei.

10. H. S. 23 J. 16. 4. 00. I. par. Mittelkr. Person, Kopf voll im Beckeneingang, innerlich über den spinae ischii. Mm. 5-Mk.-St.-gross.

Blase vorzeitig gesprungen. Wehen seit 59 Std., immer sehr gering. 0,4 Ergotin Fromme subkutan; Wehenthätigkeit bessert sich; nach 4 Std. spontaner Partus. Wochenbett fieberfrei.

11. L. F. 32 J. III. par. 25. 4. 00. Kleine, sehr korpulente Frau, enges Becken, $25^3/_4 : 28^1/_2 : 10^1/_2$. Künstliche Frühgeburt, vor 21 Std. eingeleitet. Mm. fast völlig verstrichen. Starke Kopfgeschwulst, die fast bis an die Interspinallinie reicht, Pfeilnaht quer, anf. gute, jetzt schlechte Wehen, 0,4 Ergotin Fromme subkutan. Nach der Einspritzung treten stärkere Wehen auf und 1 Std. später erfolgt die Geburt.

12. J. B. 32 J., III. par. 3. 3. 01. Mittelgrosse, kräftige Frau, enges Becken. Kopf mit grosser Kopfgeschwulst in Beckenhöhle. Pfeilnaht schräg, Mm. verstrichen, Blase gesprungen. Wehen seit 17 Stunden, anfangs besser, jetzt schlechte Wehen. Geburt schreitet nicht fort. Heisse Umschläge, Kristeller ohne Erfolg. 0,4 Ergotin Fromme subkutan. Wehen bessern sich, nach $^3/_4$ Stunden Geburt. Kind leicht asphyktisch, erholt sich sofort wieder. Linksseitige Facialis-Parese. Wochenbett fieberfrei.

13. F. F. 26 J. I. par. 14. 3. 01. Grosse, kräftige Person, Kopf von beiden Seiten noch zu fühlen. Mm. völlig eröffnet, Blase gesprungen. Wehen seit 6 Stunden, immer sehr schwach. 0,4 Ergotin Fromme subk. Nach $^1/_4$ Std. werden die Wehen sichtlich stärker und folgen in kürzeren Zwischenräumen. Als sie nach 6 Std. wieder etwas nachlassen, nochmals 0,4 Erg. Fromme, worauf sie wieder kräftiger werden. $3^1/_4$ Std. später Geburt. 2.—4. Tag Fieber.

14. M. H. 18 J. I. par. 5. 7. 01. Mittelgrosse Person, enges Becken. $25^1/_2 : 27 : 10^1/_2$. Blase gesprungen, Mm. 5-Markstückgross. Kopf fest im Beckeneingang. Wehen schlecht. Seit 36 Std. Wehen von wechselnder Stärke, jetzt schlecht. 0,3 Erg. Fromme, $^1/_2$ Std. später kräftige Wehen in Pausen von 3—5 Min., nach $6^1/_2$ Std. spontaner Partus. Vier Wochen lang Fieber.

15. M. W. 26 J. III. par. 1. 8. 01. Kleine Person, enges Becken. $27 : 28 : 8^1/_2$—$8^3/_4$. Künstliche Frühgeburt, vor 41 Std. eingeleitet. Kopf beweglich, Blase steht, Portio erhalten. Halskanal für den Finger durchgängig. Trotz Glycerin-Fischblase Wehen gering. 0,4 Erg. Fromme subk. Darauf Wehen kräftiger, alle 3—5 Min., halten an. Nach 9 Std. wegen hinterer Scheitelbeineinstellung Wendung, Extraktion. Kind tief scheintot, wiederbelebt. Wochenbett fieberfrei.

16. M. S. 21 J. I. par. 1. 8. 01. Enges Becken, $24 : 27 : 9$. Künstliche Frühgeburt, vor 44 Stunden eingeleitet. Kleine Person in gutem Ernährungszustand. Mm. Markstückgross. Blase vorzeitig gesprungen, schwer beweglicher Kopf. Wehen sehr schlecht. 0,4 Erg. Fromme, $^1/_2$ Std. später kräftige Wehen, alle 5 Min., 16 Stunden bis zur Geburt anhaltend. Wochenbett fieberfrei.

17. E. R. 19 J. I. par. 21. 8. 01. Mittelgr., kräftiges Mädchen, enges Becken, feststehender Kopf, Blase steht. Wehen seit 4 Stunden, schlecht, 0,4 Erg. Fromme subkutan, $^1/_4$ Std. später Wehen kräftig, in Pausen von 3—5 Min., 5 Std. anhaltend. Bis zu der 52 Std. nach der

Erg.-Gabe erfolgten Geburt erhält die Kreissende noch zweimal 0,02 Morph. subkutan. Lebender Knabe. 4.—8. Tag Fieber.

18. P. J. 22 J. I. par. 7. 9. 01. Mittelgrosse, kräftige Person. Mm. kaum 5-Pfennigstückgross. Blase vorzeitig gesprungen. Kopf fest. Geringe Wehen seit 36 Std., 0,4 Erg. Fromme subkutan. Nach 1/2 Std. ziemlich kräftige Wehen, welche die Geburt fördern. Lebender Knabe nach 13 Stunden. 3. Tag Fieber.

19. K. L. 34 J. II. par. 18. 10. 01. Kräftiges Mädchen, Mm. fast vollständig erweitert, Blase gesprungen, Kopf beweglich. Wehen schwach, alle halben Std., bereits seit ihrem Beginn vor 53 Stunden sehr mässig. 0,4 Erg. Fromme. Nach 1/2 Stunde Zunahme der Wehen an Intensität und Zahl. Wegen tiefen Querstandes nach 2 Stunden Forceps. Blutung in der Nachgeburts-Periode, welche nach Ausstossung der Nachgeburt durch kräftigen Credé steht. 3. und 4. Tag Fieber.

b) Keine Wirkung (7 Fälle) (Tabelle II b).

1. A. I. 22 J. I. par. 5. 7. 99. Mittelgrosses, gut gebautes Mädchen, Mm. vollständig eröffnet, Kopf fingerbreit über der Spinallinie Blase gesprungen. Wehen seit 28 Std., von wechselnder Stärke, jetzt wieder schwach. 20 Tr. Erg. Schatz-Kohlmann ohne Wirkung. Wegen Wechseln der Herztöne eine Stunde später Forceps. Lebendes Kind. 2.—7. Tag Fieber.

2. B. S. 23 J. I. par. 24. 10. 99. Kräftige, mittelgrosse Person. Kopf auf dem Beckenboden, Blase gesprungen. Wehen seit 35 Std., von wechselnder Stärke, jetzt ganz sistierend. 0,4 Erg. Fromme ohne Erfolg. 4 Std. später wegen Wehenschwäche Forceps. Kind leicht asphyktisch, atmet bald. 6. Tag Fieber.

3. A. S. 30 J. III. par. 30. 10. 99. Mittelgr., kräftige Frau, enges Becken. Mm. kleinhandtellergr., Blase wölbt sich vor, Kopf beweglich. Beginn der Wehen vor 31 Std., anf. besser, jetzt Stillstand. 0,4 Erg. Fromme ohne jeden Erfolg. Schliesslich setzen spontan wieder Wehen ein, und nach 19 Std. erfolgt spontaner Geburtsverlauf. 3.—8. Tag Fieber,

4. M. J. 27 J. I. par. 20. 1. 00. Ziemlich kleine, mässig kräftige Person. Kopf im Becken. Mm. verstrichen. Blase gesprungen. Wehen erlahmt, von geringer Stärke, Erg. Fromme, 10 Tropfen intern. Wehen werden nicht besser. Nach 2 1/2 Std. spontaner Verlauf. 6.—10. Tag Fieber.

5. M. S. 26 J. IV. par. 27. 3. 00. Mittelgr., ziemlich kräftige Frau. Kopf beweglich, Scheidenteil 1/2 cm lang. Halskanal für 2 Finger durchg. Blase steht, keine Wehen. Erg. Schatz-Kohlmann, stündlich 8 Tr., im ganzen 88 Tr. = 5 gr. Keine Wehen. Entlassen. Sechs Tage später Stat. idem. Ab und zu leichte Zusammenziehungen. 0,4 Erg. Fromme subkutan. Die Zusammenziehungen werden etwas häufiger. In der Zwischenzeit ist ein leichter Kontraktionszust. dauernd zu bemerken. Eigentliche Wehen erfolgen nach dem Empfinden des beob. Arztes nicht. Tags darauf entlassen. Nach weiteren 5 Tg. spontane Entbindung. Wochenbett fieberfrei.

6. A. S. 36 J. X. par. 2. 4. 00. Mittelgr., hagere Frau. Scheidenteil ½ cm lang, für 1 Finger durchgängig. Blase steht. Bisher keine rechten Wehen. Erg. Schatz-Kohlmann, stdl. 8 Tr., im ganzen 88 Tr. = 5 gr. Keine Wirkung. Entlassen. Entband 14 Tage darauf spontan. Wochenbett fieberfrei.

7. M. W. 36 J. II. par. 13. 7. 00. Kräftige Person, Mm. vollständig erweitert, Kopf in der Beckenhöhle, Blase gesprungen. Wehenbeginn vor 6 Std., secund. Wehenschwäche. Fast gänzliches Sist. der Wehen. 0,4 Erg. Fromme subkutan. Absolut keine Wirkung. Kein Tetanus. Nach 3 Std. wegen secundärer Wehenschw. Forceps. 1. Tag Fieber.

III. Chinin-Ergotin-Fälle.

(Tab. III, 24 Fälle).

Chinin mit Ergotin ohne } Erfolg. (10 Fälle).

1. C. H. 16 J. I. par. 14. 10. 99. Grosse, gut gebaute Person. Mm. 5 M.-St.-gr. Kopf fest, Blase steht. Wehen seit 3 Tagen, stets sehr gering, teilw. ganz sistierend, jetzt Stillstand. Erg. Fromme 0,3 intern. Keine Wirkung. Nach 25 Std. 0,3 Erg. Fromme subkut. bei vollkommen sist. Wehen. Nach 2 Std. erscheint der Uterus im ganzen fester, ohne contrahiert zu sein. Kreissende giebt an, fortwährend Schmerzen zu haben. Saum des Mutterm. und Blase praller gespannt. Chinin 1,0, darauf Einsetzen von Wehen, die nach 1¾ Std. sehr häufig und kräftig sind. Nach 21 Std. Blasensprung, nach 23 Std. Geb. des Kindes. Pneumonie im Wochenbett.

2. J. P. 25 J. I. par. 21. 3. 00. Mittelgr., zieml. kräftige Person. Mm. thalergr. Blase vorz. gesprungen. Kopf fest (Vorderhauptslage). Wehen wurden vor 11 Std. durch eine Schweinsblase angeregt. Nach Ausstossung derselben Sistieren der Wehen. Zweimal 0,5 Chin. sulf, worauf die Wehen kräftig einsetzen. Nach 18 Std. Wiederabnahme derselben. Kopf jetzt nahezu voll, wiederum 2 mal 0,5 Chin. sulf. Mit demselben guten Erfolg. Nach weiteren 15 Std. erhält die Kreissende, da die Wehen wohl an Zahl, nicht aber an Intensität gute sind, 0,4 Erg. Fromme subkutan. Mm. fast volkommen eröffnet. Eine deutliche Wirkung ist nicht festzustellen. 4 Std. nach der Erg.-Gabe Beckenausgangszange wegen Ermattung der Kreissenden. 5.—8. Tg. Fieber.

3. G. T. 21 J. I. par. 4. 4. 00. Mittelgr., mässig kräftige Person. Enges Becken, 24 : 26 : 10. Künstliche Frühgeb., eingel. vor 2 Tg. Halskanal erhalten, etwa 5 cm. weit zu dehnen, Blase steht, Kopf beweglich. Wehen bisher nicht aufgetreten. Drucknekrose der Portio infolge von Metreuryse (Schweinsblase) mit elast. Zug. Deswegen keine lokalen Eingriffe. 0,4 Erg. Fromme subkutan ohne Erfolg. 7 Std. später stündl. 8 Tr. Erg. Schatz-Kohlmann, 5 Std. lang, ebenfalls ohne den geringsten Erfolg. Antisept. Spülungen. Nach 5 Tg. Blasensprung und Beginn geringer Wehen; Kopf beweglich. 2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf Einsetzen kräftiger Wehen, welche nach 12 Std. schwächer werden. Kopf fest. Nochmals 2 mal

0,5 Chin. sulf., worauf die Wehen wieder besser werden. Wegen Absterbens des Kindes Perforation 12 Std. später. Wochenbett fieberfrei.

4. R. S. 37 J. I. par. 17. 4. 00. Zieml. grosse, kräftige Person. Enges Becken, 25 : 28½ : 9½. Scheidenteil verkürzt, Halskanal für 1 Finger durchgängig, Kopf beweglich. Wasser geht ab (vorz. Blasensprung) seit 47 Std., aber bisher so gut wie gar keine Wehen. Zur Stärkung der Uterus-Musk. 100 gr. Zucker, nach 2 Std. nochm. 50 gr., ohne Wirkung. Deshalb 0,4 Erg. Fromme subkutan. Kein sichtbarer Erfolg. Nach 5 Std. nochmals 0,4 Erg. Fromme subkutan, ebenfalls ohne Erfolg. Nach 36 Std. (Bef. unverändert) 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bald darauf Einsetzen von Wehen, welche nach ¾ Std. alle 3—5 Min. auftreten und nach 24 Std. noch anhalten. Wegen Verschlechterung der kindlichen Herztöne nach 25 Std. Forceps (Kopf voll). Leichte Asphyxie. Kind schreit nach ¼ Std. 5., 6. Tg. Fieber.

5. E. M. 34 J. IV. par. 25. 5. 00. Kleine, kräftig gebaute Frau, enges Becken, 25 : 27 : 9½—10. Künstliche Frühgeb., eingeleitet vor 26 Std. Vorzeit. Blasensprung vor 14 Std. Seitdem so gut wie gar keine Wehen. Portio fingergliedlang. Halskanal für 3 Finger durchgängig. Blase gesprungen. 0,4 Erg. Fromme subkutan, ohne Erfolg, nach 5 Std. nochmals 0,4 Erg. Fromme, ohne jeden Erfolg. Deshalb nach weiteren 4 Std. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Etwa ¼ Std. nach Verabreichung zuerst schwache Wehen, welche allmählich häufiger und kräftiger werden und dann alle 5 Min. auftreten; nach 5½ Std. wegen Schwächerwerdens der Wehen nochmals 2 mal 0,5 Chin. sulf., worauf wiederum gute Wehen, welche nach 3 Std. beginnen nachzulassen. Deshalb zum 3. Mal dieselbe Dosis mit gleichfalls gutem Erfolg. Wehen halten bis zu der 13 Std. später erfolgten Geburt an. Wochenbett fieberfrei.

6. M. R. 35 J. IX. par. 13. 6. 00. II. Beckenendlage. Steiss eingetreten, Blase gesprungen, Mm. vollständig. Vorz. Blasensprung vor 41 Std. Wehen seit 12 Std. von wechselnder Stärke, jetzt sehr schwach. Erg. Schatz-Kohlmann 1,0 innerlich, ohne jeden Erfolg. Deshalb nach 1 Std. 0,5 Chin. sulf. 2 mal, darnach kräftige Wehen. 2 Std. später Kind spontan geboren. Manuelle Lösung der Nachgeb., welche stark adhärent ist. 3.—10. Tag Fieber.

7. L. H. 25 Jahr. I. par. 26. 8. 00. Mittelgr. Person. Enges Becken, 25 : 27¾ : 9½. Künstliche Frühgeburt, eingeleitet vor 28 Std., Kopf beweglich, Portio verstrichen, Mm. 5-Mk.-St.-gross, Blase steht. Keine Wehen. 0,4 Erg. Fromme, subkutan. Keine erhebliche Besserung der Wehen. Nach 12 Std. nochmals 0,4 Erg. Fromme. Keine Besserung der Wehen, darauf 0,02 Morph. subkutan. Es folgt Schlaf. Nachher kein Wehenbeginn. Sitzbäder ohne Erfolg. 30 Std. nach der Morph.-Gabe (Blase inzwischen gesprungen) 2 mal 0,5 Chin. sulf., worauf kräftige Wehen beginnen; nach 4 Std. wegen Sinkens der kindl. Herztöne Forceps (Herztöne bereits seit Beg. der Geb. etwas wechselnd). 9 Tage lang Fieber.

7. P. M. 42 J. IV. par. 19. 10. 00. Schwächliche, schlecht genährte Frau. Abort von 5 Mon. Portio erhalten, äusserer Mm. für die Fingerkuppe durchgängig, innerer Mm. geschlossen. Es geht Wasser ab. Bisher keine Wehen. Erg. 0,4 subkutan. Ohne Erfolg. Nach 5½ Std.

2 mal 0,5 Chin. sulf., darauf Einsetzen guter Wehen. Nach 19 Std. wegen Schwächerwerdens der Wehen 0,5 Chin. sulf. 2 mal, darauf kräftige Wehen, nach 4 Std. Geb. der faultoten Frucht. 3. Tag Fieber.

9. J. H. 33 J. IV. par. 18. 11. 01. Zieml. kleine, kräftige Frau, enges Becken, 25½ : 27 : 10½—11. Künstliche Frühgeb., eingeleitet vor 60 Std. Kopf beweglich, Blase steht. Mm. 2 M.-Stck-gross, Wehenthätigkeit gering. Erg. Fromme 0,4 subkutan, ohne Erfolg. 3 Std. später völliges Sistieren der Wehen, deshalb 2 mal 0,5 Chin. sulf. Ca. ½ Std. später setzen die Wehen wieder ein, werden häufiger und kräftiger, halten etwa 39 Stunden an, um dann völlig aufzuhören. Mm. vollständig eröffnet, Kopf beweglich, Blase reicht bis unterhalb der Interspinallinie. Nochmals 2 mal 0,5 Chin. sulf., bald darauf wieder kräftige Wehen, Da die Wehen im Laufe der nächsten 12 Std. sehr schmerzhaft werden, erhält die Kreissende noch 2 mal 0,02 Morph. subkutan. 23 Std. nach der letzten Chiningabe spontane Geburt. Wochenbett fieberfrei.

10. A. F. 38 J. IV. par. 20. 12. 01. Mittelgr., gracil gebaute, dürftig genährte Frau, enges Becken, 28 : 29 : 9. Kopf leicht beweglich, Halskanal und innerer Mm. für 1 Finger durchgängig, Blase gesprungen (vorzeitiger Blasensprung). Wehen seit 19 Std., von wechselnder Stärke, selten und wenig ausgiebig. Erg. Fromme 0,4 subkutan. Wehen werden nicht besser. Nach zwei Stunden nochmals dieselbe Dosis subkutan. Kein Erfolg. Nach 1½ Std. zweimal 0,5 Chin. sulf. Darauf Einsetzen von Wehen, welche nach einer Stunde sehr häufig und kräftig sind, halten an, sind aber nicht imstande, den Kopf durchzupressen. Nach zwei Tagen Symphyseotomie, Forceps. Kind asphyktisch, erholt sich ziemlich rasch. 6. Tag Fieber.

Tab. IIIb.

Chinin ohne } Erfolg (5 Fälle).
Ergotin mit }

1. G. B. 22 J. III. par. 11. 10. 99. Mittelgr., gut gebaute Frau, Kopf beweglich. Blase steht. Wehen seit 31 Std., haben jetzt ganz aufgehört. Zweimal 0,5 Chin. sulf., ohne Erfolg, eine nochmalige Gabe von 1,0 Chinin nach 2 Std. ebenso ohne Erfolg. Nach 12 Stunden (Blase inzwischen gesprungen) 6. Tr. Erg. Fromme intern, nach ½ Std. setzen Wehen ein, nicht tetanisch, jedoch erscheint die Härte des Uterus auch während der Wehenpause grösser als zuvor. Nach zwei Stunden Geburt, wobei die geringe Blutung auffällt, ebenso in der Nachgeb.-Periode. Wochenbett fieberfrei.

2. M. K. 26 J. IV. par. 17. 2. 00. Ziemlich kleine, kräftige Frau. Enges Becken, 26 : 29 : 8½. Künstliche Frühgeburt, vor vier Tagen eingeleitet. Kopf beweglich, Halskanal für vier Finger durchgängig. Blase vorzeitig gesprungen, 2,0 Chin. sulf. innerhalb einer Stunde. Keine Besserung der Wehen. Nach 22 Std. 0,4 Erg. Fromme, intramuskulär. Nach etwa 10 Min. kräftige Wehen. Nach 6 Std. beginnen sie nachzulassen, nochmals 0,4 Erg. Fromme, darauf wieder sehr kräftige, nicht tetanische Wehen. Wegen Beschleunigung der kindlichen Herztöne und drohender hinterer Scheitelbeineinstellung hohe Zange 5½ Std. nach der letzten Ergotingabe. Kind leicht asphyktisch. Wochenbett fieberfrei.

3. A. G. 29 J. I. par. 19. 5. 00. Mittelgrosse, kräftige Person, enges Becken, 22:25½:10. Portio kaum fingergliedlang, Halskanal und innerer Mm. für zwei Finger durchgängig. Kopf aufgedrückt, Blase gesprungen (vorzeitig) seit 20 Std. Wehen seit dem Blasensprung, immer sehr mässig, jetzt sehr schwach. Zweimal 0,5 Chin. sulf. ohne jeglichen Erfolg. 15 Std. später 0,4 Erg. Fromme subkutan. Darauf kräftige Wehen, welche aber den Kopf nicht vollkommen durchpressen. Wegen Fiebers und Ermattung der Kreissenden und Wechseln der kindlichen Herztöne Forceps 12 Std. später. Kind tief asphyktisch, stirbt nach 2 Std. Geburtsdauer 72 Std. 4.—12. Tag Fieber.

4. C. M. 18 J. I. par. 19. 11. 00. Kleines, schwächliches Mädchen, enges Becken, 25 : 27½ : 9¾. Künstliche Frühgeb., eingeleitet vor 16 Std. Kopf beweglich, Portio verstrichen, Mm. thalergr., Blase steht. Zweimal 0,5 Chin. sulf., ohne Erfolg. Nach 27 Std. erhält Kreissende stündlich 10 Tr. Erg. Schatz-Kohlmann, 8 mal. Die Wehen werden häufiger und kräftiger, Im weiteren Verlaufe der Geburt erhält die Kreissende 0,02 Morph. subkutan, worauf Schlaf erfolgt und dann die Wehen wieder kräftig einsetzen. Eine zweimalige Chinindarreichung zur Besssrung der Wehen von 1,0 ist ohne Wirkung auf dieselben. Als der Kopf in Beckenweite ist, wird mit Rücksicht auf das Kind die Geburt durch die Zange beendigt. Wochenbett fieberfrei.

Den letzten Fall dieser Gruppe teile ich ausführlicher mit:

5. A. H. 30 J. III. par. 26. 1. 02. Zwei Entbindungen: 1. Perforation des abgestorbenen Kindes nach zweitägiger Wehenthätigkeit. 2. spontane Frühgeb. von 28 Wochen. Kind abgestorben.

Status 21. 1. 02. Kleine, schlanke Frau, mittelmässig genährt. Enges Becken, 26 : 27 : 8¼. Fundus gut handbreit unterh. der Brustbeinspitze, stark nach vorn übergeneigt. Gebärmutterwandung und Bauchdecken schlaff, ziemlich viel Fruchtwasser. Kind ziemlich klein, sehr beweglich, erste Querlage, nach Wendung 2. Schädellage mit nach r. abgewichenem Kopf. Herztöne 136. Innere Untersuchung: Portio erhalten, r. und l. Einriss. Innerer Mm. geschlossen.

21. 1. Nachm. 6½. Einführung einer mit 90 ccm Glycerin gefüllten Fischblase.

Nachm. 7 die ersten Wehen, die rasch an Stärke und Frequenz zunehmen und gegen N. 10 die Blase zutage fördern.

N. 11½, Wehen halten an, alle 4—5 Min., ¼ Min. andauernd.

22. 1. V. 7. Von 1—6 in vergangener Nacht schlief Kreissende, dann setzten wieder schwache Wehen ein.

V. 8. Wehen alle 7—8 Min., ziemlich kräftig. 2. Schädellage mit beweglichem Kopf. Herztöne 140.

V. 11¾. Wehen bisher ziemlich kräftig, alle 4—5 Min., bis zu ¾ Min. dauernd.

N. 3. Seit Mittag Wehen schwächer, treten in letzter Zeit nur alle Viertelstd. auf. Chin. sulf. 0,5 in 10 Min. 2mal.

N. 5. Wehen etwas häufiger, aber unwirksam. Chininwirkung negativ. Erg. 0,4 subkutan, darauf Besserung der Wehen.

N. 7½. Kopf nach r. abgewichen. 2. Schädellage, Herztöne 140. Innere Untersuchung: Scheidenteil erhalten, Halskanal fingergliedlang, innerer Mm für 1 Finger durchgängig. Blase unverletzt; vorliegender Teil nicht zu erreichen. Scheidenteil stark nach l. verzogen. Wehen alle 6--8 Min., unwirksam.

N. 10. Wehen unverändert; abermals 0,5 Erg. Fromme subk. Bald darnach Wehen kräftiger.

23. 1. V. 8. Während der Nacht Wehenthätigkeit im ganzen gering; Kreissende hat zwischen 2 und 6 viel geschlafen. Seitdem setzen die Wehen wieder ein, treten z. Z. alle 10 Min. auf. Schieflage. Kopf auf der r. Darmbeinschaufel. Rücken rechts, Steiss links im Fundus. Herztöne 136. Innere Untersuchung: Scheidenteil verkürzt, Halskanal noch ½ fingergliedlang, Mm. schlaff, für 2 Finger leicht passierbar, lässt sich leicht dehnen. Blase stellt sich. Ueber dem Mm. bewegen sich beide Füsse hin und her.

V. 11. Einlegen einer mit 90 ccm. Glycerin gef. Fischblase und Scheidentamp., die sofort kräftige Wehen anregen. Urin frei von Albumen.

N. 6½. Wehen häufig und kräftig, Geb. der Fischblase und des Tampons. Fischblase enthält 240 ccm. Flüssigkeit. Nach Ausstossung der Fischblase Untersuchungsbefund: Mm. nahezu völlig eröffnet. Blase stellt sich. Vorliegender Teil der leicht bewegliche Kopf.

N. 11½. Wehenthätigkeit hat nach Ausstossung der Fischblase nachgelassen. Z. Z. ziemlich schwache Wehen alle 10 Min.

24. 1. Vm. 7¾. Während der Nacht Wehenthätigkeit minimal. Kreissende schlief meist. Seit 7 Uhr Wehen wieder etwas besser. Chin. sulf. 2mal 0,5.

V. 10. Chinin ohne Erfolg, Erg. Fromme 0,4 subkutan.

N. 1. Nach der Erg.-Gabe 2 Std. lang gute Wehen, jetzt Stillstand. Einführung einer kleinen, mit ca. 10 ccm. gefüllten Fischblase in den Uterus, dessen Mm. nahezu völlig erweitert ist. Ziemlich derbe Eihäute. Blase etwas über den Sitzbeinstacheln.

N. 5. Glycerin resp. Flüssigkeit aus der Blase abgelassen; 20 ccm Glycerin eingespritzt.

N. 9½. Kein Erfolg. Morph. 0,015 subkutan nach Entfernung der Blase.

25. 1. Vm. 8. Kreissende schlief nach der Einspritzung gut, absolute Wehenunthätigkeit. 2. Schädellage mit nach l. abgewichenem, beweglichen Kopf. Herztöne gut.

V. 11. Blase dicht hinter dem Scheideneingang. Muttermundsrand l. nicht mehr zu erreichen, r. daumenbreit. Absoluter Wehenmangel, daher Anstechen der Fruchtblase mit einer Pravazkanüle, langsamer Fruchtwasserabfluss.

N. 5½. Nach dem Anstechen der Fruchtblase stellten sich schnell Wehen ein, welche tagsüber an Häufigkeit und Kraft wechselten, gegen Nachm. nachliessen. 2 mal 0,5 Chin. sulf. brachten keine Aenderung.

N. 7. Tagsüber floss nahezu ständig, wenn auch wenig Fruchtwasser ab. Innere Untersuchung: Blase hängt wie ein mässig gespannter Beutel in die Scheide hinein. Im übrigen Bef. wie oben. Anstechen der Blase bewirkt wieder wenig Fruchtwasserabfluss.

26. 1. V. 11. Kopf nach l. abgewichen. Herztöne gut. Wehen sistieren völlig. In verg. Nacht Wehenthätigkeit = 0. Innere Untersuchung: Innerer Mm. resp. Kontraktionsring in der Wehe zusammengezogen, ca. 2-Mk.-St.-gross, lässt sich in der Wehe bis zu 5-Mk.-St.-Grösse dehnen. Der unterh. dieses Ringes befindliche Teil der Gebärmutter ist kurz, etwa $1^1/_2$ fingergliedlang, schlaff. Durch diese regelwidrige Wehenthätigkeit ist das Nichteintreten des Kopfes erklärt. Neben dem beweglichen Kopf eine Hand vorgefallen. Da die Geb. nicht fortschreiten kann, wird die künstliche Entwickelung des Kindes beschlossen. Wendung. Extraktion. Der Kopf wird nur durch die vereinte Anstrengung zweier Assistenten, welche von oben her drücken, durch den engen Beckeneing. getrieben, erleidet dabei jedoch vom Promunturium eine ausgedehnte Impression des linken Scheitelbeines, ohne die der Kopf wohl nicht hätte entwickelt werden können. Kind tief asphyktisch. Nach ausgedehnten Wiederbelebungsversuchen beginnt das Kind für kurze Zeit spontan zu atmen, stirbt aber bald ab. Stärkere Rissblutung, welche durch Zusammendrücken der Weichteile und Compression des unt. Uterusabschnittes bald gestillt wird. Wochenbett fieberfrei.

Tab. III c.

Chinin
Ergotin } mit Erfolg (2 Fälle).

1. E. N. 34 J. V. par. 8. 7. 01. Kleine Person in gutem Ernährungszustande. Enges Becken, 25 : 27 : 10. Künstliche Frühgeb., eingeleitet vor 26 Std. Mm. fast vollständig eröffnet, Blase steht, Kopf beweglich. Andauernd sehr mässige Wehen, deswegen 0,3 Erg. Fromme intramuskulär, darauf Wehen kräftiger, alle 8—10 Min. Nach 4 Std. lassen sie an Kraft nach, weswegen 2 mal 0,5 Chin. sulf. Bald darauf Wehen kräftiger, alle 8—10 Min. 7 Std. später 0,02 Morph. subkutan, worauf Schlaf erfolgt. 29 Std. nach der Chinindarreichung Wendung und Extraktion wegen hinterer Scheitelbeineinstellung. Starke Impression am kindlichen Schädel. Tiefe Asphyxie, Wiederbelebungsversuche erfolglos. Blutung nach Expression der Nachgeb. steht auf 0,3 Erg. Fromme subkutan. 4.—6. Tag Fieber.

2. E. G. 22 J. I. par. 7. 1. 02. Etwas kleine, aber ziemlich gut genährte Frau, enges Becken, 27 : 28 : 9 knapp. Künstliche Frühgeb., eingeleitet vor 14 Std. 2. Steisslage. Steiss beweglich über dem Becken, Scheidenteil erhalten, Halskanal für 1 Finger durchgänging. Blase steht. Schlechte Wehenthätigkeit. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Wehenthätigkeit hebt sich langsam, nach 2 Std. alle 5 Min., hält etwa 22 Std. an. Nachdem die Wehen etwa 2 Std. ziemlich schwach waren, 0,4 Ergotin Fromme subkutan. (Mm. 5-Mk.-St.-gross, Blase stellt sich.) Darauf setzen die Wehen wieder kräftiger ein, halten etwa 12 Std. an. Wegen Ermattung der Kreissenden 0,015 Morph. subkutan, darauf 5 Std. Schlaf; nachher gute Wehen, die nach 4 Std. schwächer werden; deshalb 0,4 Erg. Fromme subkutan (Mm. fast vollkommen erweitert, Blase stellt sich). Darauf Wiedereinsetzen kräftiger Wehen. 12 Std. nach der Ergotingabe kommt

der Steiss zum Einschneiden. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Wochenbett fieberfrei.

Tab. III d.

Chinin } ohne Erfolg (7 Fälle).
Ergotin }

1. E. W. 27 J. II. par. 29. 10. 99. Kleine, schwächliche Person, enges Becken, 26 : 28½ : 8 knapp. Künstliche Frühgeburt, vor 41 Std. eingeleitet. Mm. fast verstrichen. Blase steht. Ergotin Fromme 0,4 subkutan, ohne Erfolg. 3 Std. später Chin. sulf. 2 mal 0,5, ohne Erfolg, Nach 24 Std. Erg. Fromme 0,4 subkutan, ohne Erfolg. Chin. 1,0, keine Wirkung. 5 Tage später 0,4 Ergotin Fromme subk., ohne Erfolg. Vorher Kolpeurynter in die Scheide, heisse Sitzbäder, heisse Scheidendouchen, Glycerin-Fischblase, Scheidentamponade, Eihautstich, ohne wesentlichen Erfolg. Tags darauf gleichfalls 0,4 Ergotin Fromme, ohne Erfolg, darauf Metreurynter mit permanentem Zug, darauf mässige Wehen. Nach weiteren 3 Tagen Kind abgestorben. Perforation. 4. 5. Tag Fieber.

2. P. J. 15 J. I. Par. 2. 5. 00. Abort im 7. Mon. Halskanal für 1 Finger durchgängig. Blase stellt sich, bisher keine Wehen. Ergotin Fromme 0,4 subkutan. Wehen werden nicht beobachtet, ebenso keine tetanischen Kontraktionen. Nach 6½ Std. nochmals 0,4 Ergotin Fromme subk., ohne Erfolg, nach weiteren 7 Std. nochmals dieselbe Gabe, ohne Erfolg, ebenso nach weiteren 16 Std. Nach 8täg. Geburtsdauer wird schliesslich maceriertes Kind spontan geb. 1. Tag Fieber.

3. T. K. 33 J. III. par. 8. 7. 00. Kräftige Person, Portio verkürzt, 1½ cm lang. Halskanal etwa 2 cm. lang, Blase prall gespannt, ragt über den inneren Mm. hinaus in den Halskanal. Letzterer für 2 Finger durchgängig. Bisher so gut wie gar keine Wehen. 0,4 Ergotin Fromme subkutan. Es werden geringe, wirkungslose Wehen ausgelöst. Nach 3½ Std. nochmals dieselbe Dosis mit demselben neg. Erfolg. Nach 15 Std. 2 mal 0,5 Chin. sulf. Ohne jeglichen Erfolg. Nach weiteren 11 Std. Glycerin, Fischblase, welche nach ½ Std. Wehen auslöst, die anhalten und nach 13 Std. zur Geburt führen. 5. Tag Fieber.

4. J. H. 32 J. III. par. 18. 8. 00. Kleine, kräftige Frau, enges Becken, 25 : 26½ : 9½, künstliche Frühgeburt, eingeleitet vor 28 Std. Mm. etwa 5-Mk.-St.-gross, Blase steht, Kopf beweglich, Wehen gering, 2 mal 0,5 Chin. sulf., ohne Erfolg. 17 Std. später 2 mal 0,5 Chin. sulf., ohne Erfolg. Nach 13 Std. 0,4 Ergotin Fromme subkutan, ohne Erfolg. Nach 14 Std. Glycerin-Fischblase mit Tamponade der Scheide, prompte Wehen. Nach 10½ Std. Geburt. Wochenbett fieberfrei.

5. H. M. 34 J. III. par. 27. 5. 01. Mittelgr. Frau in gutem Ernährungszustande. Enges Becken, 26 : 28 : 10. Künstliche Frühgeburt, eingeleitet vor 43 Std. Mm. über 5-Mk.-St.-gross, Blase steht, Kopf beweglich. Seit Ausstossung der letzten Glycerin-Fischblase keine Wehen. 2 mal 0,5 Chin. sulf., ohne jeden Erfolg. Glycerin-Fischblase mit Erfolg. Nach deren Ausstossung nach 28 Std. nochmals dieselbe Gabe Chinin, ohne Erfolg. Nach 3½ Tagen (in der Zwischenzeit Blasensprengung, Glycerin-Fischblase mit wechselndem Erfolg) 0,4 Ergotin Fromme subkutan, ohne

Erfolg. Wegen Fiebers der Kreissenden 12 Std. später Wendung, Extraktion. Wegen atonischer Nachblutung manuelle Lösung der Nachgeburt. Wochenbett fieberfrei.

6. H. H. 27 J. I. par. 28. 8. 01. Grosse, kräftige Person, Placenta praevia. Portio verstrichen. Mm. 1-Mk.-St.-gross, dahinter Placentargewebe. Schwache Wehen seit 14 Std. Tamponade der Scheide, 2 mal 0,5 Chin. sulf, um die Wehen anzuregen, kein Erfolg. Nach 5 Std. 0,4 Ergotin Fromme subkutan, ohne Erfolg. Tamponade der Scheide mittelst Kolpeurynter. Nach 2 Tagen Wendung, Extraktion. Nach der Wendung werden keine Herztöne mehr gehört. Totes Kind. 1.—10. Tag Fieber.

7. A. M. 36 J. VII. par. 12. 1. 02. Ziemlich kleine, aber gut genährte Frau. Enges Becken, 24 : 26 : 9. Künstliche Einleitung der Geburt vor 12 Std. Halskanal erhalten, Blase steht, Kopf beweglich. Seit Geburt der Fischblase hat die Wehenthätigkeit fast ganz aufgehört. Ergotin Fromme subkutan 0,4, ohne Erfolg, nach 2 Std. nochmals dieselbe Dosis, ebenfalls ohne Erfolg. Im Verlaufe der nächsten 6 Std. 2 mal je 1 gr. Chin. sulf., ohne jeden Erfolg. Die darauf eingeführte Glycerin-Fischblase löst prompt Wehen aus. Im Verlauf der nächsten 5 Tage erhielt sie noch 3 mal je 1,0 Chin. sulf. (2 mal bei gesprungener Blase und feststehendem Kopf), ohne einen deutlichen Erfolg. Nach 6täg. Geburtsthätigkeit Symphyseotomie. Kind ziemlich tief asphyktisch. Normaler Nachgeburtsverlauf. Vom 10. Tage ab leichtes Fieber.

Tabelle I.

Der von mir für eine gute Chininwirkung herausgerechnete Prozentsatz von 58,6%, oder bei Mitberücksichtigung der Tabelle III von 57,5%, bedeutet zwar ein nicht gerade übermässig glänzendes Ergebnis; wenn man aber in Erwägung zieht, wie schlecht wir mit Wehenmitteln überhaupt bestellt sind, ist das Resultat immerhin ein recht beachtenswertes. Die Thatsache, dass in 42,5% der Fälle das Chinin ohne Wirkung auf die Verbesserung der Wehenthätigkeit blieb, kann man ganz gewiss nicht als Beweis gegen die wehenerregende Wirkung des Mittels anführen. Denn mit demselben Rechte könnte man beispielsweise den Einfluss der Digitalis auf den Herzmuskel in Abrede stellen, da es doch nicht ganz selten vorkommt, dass auch dieses Mittel im Stich lässt. Oder welcher Arzt möchte die schmerzstillende und beruhigende Wirkung des Morphin in der Praxis missen, trotzdem es Patienten giebt, die nach Morphin in höchst unangenehme Exaltationszustände geraten! Es gilt eben auch von dem Chinin, was man von jedem anderen Wehenmittel in gleicher Weise behaupten muss, dass es eine absolute Sicherheit bezüglich seiner Wirkung nicht

bietet. Stellt sich doch die positive Wirkung des Ergotin, welches nahezu als spezifisches Ekbolikum angesehen wird, mit 60,5% nach unsern Versuchen nicht besser als die des Chinin.

Was man aber von einem Wehenmittel unter allen Umständen verlangen muss, wofern es sich einen Platz in der Geburtshilfe erringen soll, das ist 1. eine Wehenthätigkeit, welche der natürlichen möglichst ähnelt oder gleicht, 2. absolute Unschädlichkeit für Mutter und Kind.

Die Wirkung des Chinin war für gewöhnlich derart, — und am reinsten liess sich dies in den Fällen beobachten, in denen vorher ein absoluter Wehenstillstand vorhanden war, dass etwa 10—15 Minuten nach der Einnahme des Pulvers die erste schwache Wehe auftrat, welcher dann nach weiteren 10 Minuten die zweite folgte, und dass dann die Wehen allmählich an Intensität und Häufigkeit zunahmen, so zwar, dass nach 1—1½ Stunden die Wirkung eine vollständige war. Die Wehen kamen dann alle 5—10 Minuten und hielten etwa ½—¾ Min. an, die Kontraktionen des Uterus waren vollständig und ausgiebig, mit anderen Worten, die Wehen glichen vollkommen den natürlichen. Selbstverständlich sind auch mannigfache Abweichungen von diesem Schema und individuelle Verschiedenheiten zu bemerken. So setzten häufig gleich von Anfang an die Wehen etwas energischer ein, und der Höhepunkt der Wirkung war dann oft schon nach kaum einer halben Stunde erreicht. Trat die erste schwache Wehe erst nach einer Stunde auf, so konnte man schon sehr zweifelhaft sein, ob dies auf Rechnung der Chinindarreichung zu setzen war, und war dies erst nach 1½ Stunden der Fall, so konnte man wohl ohne weiteres eine negative Wirkung des Mittels annehmen. Ueberhaupt könnte man den Einwurf erheben, dass vielleicht auch ohne die Chiningabe die Wehen besser geworden wären, dass das zeitliche Zusammentreffen der Verabreichung des Pulvers und der Besserung der Wehenthätigkeit ein durchaus zufälliges sei. Um diesem Irrtum aus dem Wege zu gehen, war eine möglichst objektive Beobachtung des einzelnen Falles in seinem ganzen Verlaufe vorher und nachher und ein Vergleich mit anderen ähnlichen Fällen, in denen kein Wehenmittel gegeben wurde, notwendig. Freilich

war der Erfolg nicht immer so in die Augen springend, wie etwa im Falle 20, wo bereits 51 Stunden lang sehr schwache Wehen bestanden, die Geburt aber nicht fortschreiten wollte. Zur Zeit der Verabreichung der Chiningabe war der Mm. dreimarkstückgross, der Kopf stand fest im Beckeneingang, die Blase war vorzeitig gesprungen. Bereits eine halbe Stunde später waren kräftige Wehen vorhanden, und nach 2 Stunden erfolgte die Geburt! Heisse Umschläge waren vorher ohne Erfolg angewandt worden.

Jedenfalls wäre es sehr wünschenswert, wenn auch von anderer Seite unsere guten Erfahrungen mit dem Chinin eine Nachprüfung erführen. Eine nachteilige Wirkung auf Mutter oder Kind oder den Nachgeburtsverlauf oder Wochenbett haben wir nicht beobachten können.

Wenn ich mich nun unseren Fällen selbst zuwende, so glaube ich, dass dieselben im grossen und ganzen einwandsfrei sind. Angefochten können höchstens werden die Fälle 42, 43, 62, 67, 79, 84. Im Falle 42 und 43, beides Aborte, war die Chinindarreichung mit Tamponade der Scheide combiniert. Dass man aber wohl das Recht hat, die entstandenen Wehen zum grossen Teil auf das Medikament zu beziehen, lehrt der Fall 43, in welchem vorher die Tamponade allein ohne Erfolg auf die Verbesserung der Wehenthätigkeit gewesen war. Auch im Falle 79, einer künstlichen Frühgeburt, erfolgte gleichzeitig Tamponade des Halskanals und der Scheide mit Jodoformgaze. In den Fällen 62, 67 und 84 waren Wehen bereits vorhanden. Um dieselben nach Geburt der Fischblase zu erhalten, bezw. ein Schwächerwerden derselben zu verhüten, wurde Chinin verabreicht. Diese Fälle sind also auch nicht ganz rein. Wenn man aber weiss, wie träg meist der Uterus gerade bei künstlichen Frühgeburten arbeitet, und wie er fast eines ständigen Reizmittels bedarf, so wird man es verstehen, dass ich diese Fälle ohne Bedenken als positiv bezeichnet habe.

Unter den 91 Fällen in Tabelle I befinden sich 19 Aborte und zwar:

1 Abort von 6 Wochen
1 = = 10 =
1 = = 3—4 Monaten
3 Aborte = 16 Wochen

1 Abort von 18 Wochen
5 Aborte = 5 Monaten
2 = = 6 =
5 = im 7. Monat (darunter 1 Fall [F. 80] mit Placenta praevia combiniert).

Unter diesen Fällen wurde 1 mal (Fall 31) nach genügender Erweiterung des Mm. durch die mittelst Chinin hervorgerufenen Wehen die faultote Frucht extrahiert. 1 mal (Fall 60) war nach Ausstossung der Frucht manuelle Placentarlösung und Curettement notwendig, 1 mal (Fall 80) war gleichzeitig Placenta praevia vorhanden. Nachdem Tamponade und Ablassen des Fruchtwassers ohne Erfolg gewesen waren, wurden durch Chinin kräftige Wehen hervorgerufen, welche die Geburt zu Ende führten.

Bei der Behandlung des Abortes scheint mir dem Chinin ein ausserordentlich bedeutsamer Wert zuzukommen. Es scheint mir geeignet, in vielen Fällen eine operative Ausräumung zu ersparen. Die Curette vor allem stellt, namentlich in der Hand eines Ungeübten, immerhin ein nicht ganz indifferentes Instrument dar. Der praktische Arzt muss sehr oft unter Verhältnissen arbeiten, welche eine Antisepsis, geschweige denn Asepsis fast vollkommen ausgeschlossen erscheinen lassen. Eine weitere Gefahr der Curette liegt in dem Zuwenig oder Zuviel d. h. entweder in dem Zurücklassen von Placentarresten, die ihrerseits wiederum unter Umständen zu nicht unbedenklichen Wochenbettserkrankungen führen können, oder in dem zu „gründlichen“ Auskratzen mit bedeutender Schädigung nicht nur der Uterus-Mucosa, sondern auch der Uterus-Muskulatur, wie solche nicht gar selten beschrieben worden sind. Etwas besser stellen sich die Verhältnisse bei der digitalen Ausräumung, obwohl auch hier sehr oft die Asepsis naturgemäss wird zu wünschen übrig lassen.

Wenn man deshalb um einen operativen Eingriff herumkommen kann, so soll man es ganz entschieden thun. Freilich wird er sich nicht immer vermeiden lassen, namentlich, wenn es sich um einen fieberhaften Abort handelt, wo ein sofortiger Eingriff angezeigt erscheint. Handelt es sich dagegen, wie dies gewöhnlich der Fall ist, um einen im Gange befindlichen Abort, bei dem wegen unzureichender Wehen-

thätigkeit die Ausstossung der Frucht zögert, so gebe man getrost Chinin. Die Ausstossung der Frucht wird dann für gewöhnlich nicht allzulange auf sich warten lassen. Ist gleichzeitig eine mehr weniger bedrohliche Blutung vorhanden, so kann man mit der Chinindarreichung noch die Tamponade verbinden. Sollte dann die Ausstossung des foetus zögern, so ist es immer noch Zeit zu operativem Eingreifen. In unseren Fällen musste nur 1 mal (Fall 60), bei einem 5-monatlichen Abort, die manuelle Placentarlösung und das Curettement nachgeschickt werden, und einmal, bei einem 7-monatlichen Abort, wurde nach genügender Erweiterung des Mm. die faultote Frucht extrahiert.

Nicht minder bedeutsam erscheint mir das Chinin in der Behandlung der künstlichen Frühgeburt. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Uterus-Muskulatur gerade bei künstlicher Frühgeburt meist ausserordentlich träge arbeitet, sodass der Geburtshelfer seine liebe Not hat, die Wehenthätigkeit im Gange zu erhalten. Sei es nun, dass diese Trägheit in dem Fehlen derjenigen mehr weniger unbekannten Momente begründet ist, welche dem rechtzeitigen Geburtseintritte zu Grunde liegen, sei es, dass erst in dem letzten Teil der Schwangerschaft die Entfaltung des Cervikalkanals zustande kommt, sodass deshalb die Wehen zum Teil wirkungslos sind, gleichviel: der Geburtshelfer muss jede Handhabe zur Anfachung der sinkenden oder gesunkenen Wehenthätigkeit gerade in diesen Fällen mit Freuden begrüssen. Eine gute Wirkung des Chinin bei künstlicher Frühgeburt konnte ich in 22 Fällen feststellen. Als Indikation zur Einleitung derselben war überall enges Becken vorhanden. In allen Fällen befand sich die Geburt bedeutend im Rückstand. Nur ein einziges Mal war der Kopf zur Zeit der Chinindarreichung bereits fest im Beckeneingang, in allen andern war er noch beweglich. 10 mal war dabei die Blase vorzeitig gesprungen. Ueber die Dauer der Wirkung finden sich unter diesen 22 Fällen 11 mal Angaben. 1 mal hielt die Wirkung 2—2½ Stunden an, 1 mal 5—6 Stunden, 1 mal 20 Stunden. In den übrigen 8 Fällen hielt die durch Chinin hervorgerufene Wehenthätigkeit bis zur Geburt an, und zwar 1 mal 4 Stunden, 1 mal 6½ Stunden, 1 mal 7 Stunden, 1 mal 8 Stunden, 1 mal 13 Stunden, 1 mal 14 Stunden, 1 mal

19 Stunden, 1 mal 25 Stunden. In den übrigen Fällen ist wohl anzunehmen, da bestimmte Angaben über die Dauer nicht vorhanden sind, dass dieselbe zufriedenstellend war.

Eine operative Beendigung der Geburt war 7 mal notwendig, und zwar 5 mal durch Zangenextraktion, 1 mal durch Perforation und Extraktion wegen Aufhörens der kindlichen Herztöne, 1 mal durch Wenduug und Extraktion wegen Armvorfalls und Querlage.

Bezüglich der Kinder war das Resultat folgendes: 2 mal waren die Kinder leicht asphyktisch, wurden bald wiederbelebt (darunter 1 mal forceps), 1 mal war das Kind tief asphyktisch und wurde nicht wiederbelebt (spontane Geburt), 1 mal war es faultot (Wendung und Extraktion).

Auf die Chinindarreichung können diese Misserfolge kaum bezogen werden. Das faultote Kind war bereits vor Einleitung der Geburt abgestorben, und in den übrigen 3 Fällen ist durch das enge Becken und den sehr protrahierten Geburtsverlauf die kindliche Asphyxie ausreichend erklärt.

1 mal war eine atonische Nachblutung vorhanden, welcher durch kräftigen Credé und Tamponade entgegengetreten werden musste. Auch diese kann man wohl kaum dem Chinin in die Schuhe schieben, da wir ja auch sonst ab und zu diesen unglücklichen Zufall erleben.

In den übrigen 50 Fällen, sämtlich Schädellagen mit Ausnahme einer Blasenmole, stellen sich die Resultate folgendermassen:

Hält man als Grenze für die erste Geburtsperiode die völlige Eröffnung des Mm. fest, so kam das Chinin in 35 Fällen bereits in der ersten Geburtsperiode zur Anwendung und nur 15 mal in der zweiten. Viel wichtiger erscheint mir die Berücksichtigung der Thatsache, ob die Anwendung bei stehender oder bereits gesprungener Blase erfolgte, und hierbei ergeben sich folgende Zahlen: Die Blase stand 16 mal, sie war gesprungen 33 mal. 1 mal war eine Blasenmole vorhanden. Unter den 16 Fällen mit stehender Blase war nur ein einziges Mal der Kopf mit dem grössten Durchmesser bereits durch den Beckeneingang. Unter den 33 Fällen mit gesprungener Blase ist 20 mal vorzeitiger Blasensprung zu verzeichnen. In allen diesen letzteren Fällen war der Kopf zur Zeit der Chinindarreichung mit dem grössten

Durchmesser noch oberhalb des Beckens, und in den übrigen 13 Fällen war er nur 6 mal bereits im Becken. Wie also aus diesen Angaben ersichtlich, wurde das Chinin meist in noch recht frühen Stadien der Geburt angewandt. Ganz besonders ist auffallend, dass es verhältnismässig häufig bei noch stehender Blase gegeben wurde. Wohl ist es wahr, dass vor dem Blasensprung dem Kinde keine Gefahr droht. Dass man aber in diesem Falle von Wehenschwäche nicht sprechen dürfe, muss ich entschieden in Abrede stellen. Wenn vorher Wehen vorhanden waren und die innere Untersuchung keinen Schwangerschaftsbefund ergiebt, sondern dass die Geburt im Gange ist, dann haben wir es eben mit einem Stillstand der Wehen während der Geburt zu thun, und dieser ist entschieden pathologisch. Warum man in diesem Falle nicht berechtigt sein sollte, die Wehenthätigkeit wieder in Gang zu bringen, wofern dies ohne Schaden für Mutter oder Kind geschehen kann, ist nicht abzusehen. Thatsache ist, dass immer und immer wieder in der Praxis an den Arzt die Anforderung gestellt werden wird, in solchen Fällen einzugreifen. In dem Chinin hat man ein ungefährliches Mittel, das in den meisten Fällen recht gute Dienste leisten wird.

Ein verengtes Becken war 13 mal vorhanden, darunter 7 mal durch vorzeitigen Blasensprung kompliziert.

Ich habe auch versucht, eine Scheidung zwischen primärer und sekundärer Wehenschwäche herzustellen, obwohl dies nicht immer ganz leicht war. Denn ein primär schon schwacher und insuffizienter Uterusmuskel wird naturgemäss viel eher auch sekundär erlahmen, namentlich bei vermehrten Widerständen, sodass in solchen Fällen von einer reinen sekundären Wehenschwäche nicht die Rede sein kann. Nach meinen Feststellungen handelte es sich 34 mal um primäre und nur 16 mal um sekundäre Wehenschwäche.

Eine operative Beendigung der Geburt war in 9 Fällen notwendig, und zwar wurde 8 mal die Zange angelegt und 1 mal die Perforation des toten Kindes vorgenommen. In dem letzteren Falle waren bereits vor der Chiningabe keine Herztöne mehr gehört worden. Unter den 8 Zangen befinden sich 5 solche bei engem Becken. Als Indikation zur Anlegung der Zange ist genannt 1 mal Fieber der Mutter, 1 mal tiefer Querstand, 2 mal Fieber der Mutter und Wechseln bezw.

Beschleunigung der kindlichen Herztöne, 4 mal Verschlechterung der kindlichen Herztöne.

Die Kinder waren 2 mal leicht asphyktisch (beide mal enges Becken, 1 mal forceps), 1 mal war das Kind tief asphyktisch, wurde wiederbelebt (spontane Geburt).

3 mal war das Kind tot. 1 mal wurde das tote Kind perforiert. Die Herztöne wurden von Beginn der Geburt nicht gehört. 1 mal handelte es sich um eine sehr protrahierte Geburt bei engem Becken (Fall 28), bei der schliesslich wegen hochgradiger Erschöpfung der Mutter und Sinkens der kindlichen Herztöne die Zange angelegt werden musste. Auch in dem 3. Falle (Fall 13) war die Geburt sehr protrahiert bei etwas plattem Becken und vorzeitigem Blasensprung, und musste schliesslich wegen Verschlechterung der kindlichen Herztöne durch die Zange beendigt werden. Ob der Tod des Kindes auf die der Kreissenden vor ihrer Einlieferung in die Anstalt von einem Arzt verordneten 8 Pulver (wahrscheinlich Secale) zurückzuführen ist, ist nicht sichergestellt, erscheint mir aber sehr unwahrscheinlich, da keine Spur von Tetanus uteri vorher zu bemerken war. Vielmehr erscheint mir der Tod des Kindes in den beiden letzten Fällen dadurch zur Genüge erklärt, dass der Kopf verhältnismässig lange auf dem Beckenboden stand. In diesen Fällen erlebt man ja nicht allzu selten ein ganz plötzliches Absterben des Kindes, für das man sonst keine Erklärung finden kann.

3 mal finden sich stärkere Blutungen in der Nachgeburtsperiode verzeichnet, welche 2 mal auf Credé standen. In dem 3. Falle ist ausser der Bemerkung „Blutung in der Nachgeburtsperiode“ nichts angegeben. Es ist also anzunehmen, dass dieselbe nicht sehr erheblich gewesen ist und durch die üblichen Methoden (Expression der Placenta, Halten der Gebärmutter) bald zum Stillstand kam.

1 mal wies die Placenta ein thalergrosses, blassbraunes Blutgerinnsel zwischen Decidua und Chorion auf. Es handelte sich also um ein altes Blutcoagolum. In der Schwangerschaft waren keine Blutungen vorhanden.

1 mal war manuelle Placentarlösung notwendig (bei Placenta prävia lat. sin.)

Bezüglich der Dauer der durch Chinin hervorgerufenen Wehen ist folgendes zu bemerken, soweit Angaben vorhanden. Einmal hielten sie 17 Std. lang an (Fall 53). Die Geburt musste schliesslich wegen Beschleunigung der kindlichen Herztöne durch die Zange beendet werden. Im Falle 90 hielten die Wehen nach der ersten Chiningabe 16 Std. lang an. Die durch die zweite Chiningabe hervorgerufenen Wehen waren wegen der allgemeinen Mattigkeit der Mutter weniger kräftig. Die Kreissende erhielt deswegen nach 3 Stunden 0,02 Morph. subkutan. Nach der 3. Chiningabe wiederum kräftige Wehen, welche nach zwei Stunden die Geburt zu Ende führten. Die Chininwehen beendeten die Geburt: innerhalb der 1. Std. 3 mal,
innerhalb der 2. Std. 6 mal,
innerhalb der 3. Std. 9 mal,
innerhalb der 4.—5. Std 7 mal,
innerhalb der 6.—7. Std. 6 mal,
nach 8¾ Std. 1 mal, nach 10 Std. 3 mal.

In Betreff der 64 Fälle, in denen Chinin ohne Wirkung blieb, dürften folgende Angaben von Wichtigkeit sein.

Es befanden sich darunter 5 Aborte. Zweimal handelte es sich um künstliche Einleitung desselben mittelst Glycerin-Fischblase, das eine Mal wegen Nephritis und Eklampsie, das andere Mal wegen Dauerblutungen in der Schwangerschaft. In beiden Fällen wurde nach der erfolglosen Chinindarreichung die Metreuryse mit Gewichtszug mit Erfolg angewandt. Die Schwangerschaft befand sich in dem einen Falle am Ende des 5., in dem andern im 6. Monat. In einem Falle war manuelle Placentarlösung notwendig. Die drei übrigen Fälle waren spontane Aborte von 4—5 Monaten. Zur Beschleunigung wurde Chinin gegeben; in dem 1. Falle blieb es vollkommen ohne Wirkung, ebenso wie das Einlegen eines Kolpeurynters in die Scheide; erst das Einführen einer Glycerin-Fischblase in den Uterus mit permanentem Gewichtszug und Tamponade der Scheide bewirkte eine hinlängliche Erweiterung des Muttermundes, so dass der Foet extrahiert werden konnte. Die Nachgeburt wurde digital entfernt und das Curettement nachgeschickt. In den zwei anderen Fällen wurden zwar Wehen hervorgerufen, welche aber nicht ausreichend erschienen. Es wurde deshalb in dem

einen Fall die Metreuryse mit Gewichtszug mit gutem Erfolg angewandt. Darauf Extraktion des Foets, digitale Entfernung der Nachgeburt und Curettement. In dem 2. Falle wurde Uterus-Scheidentamponade angewandt, darauf die Fruchtblase gesprengt und der Foet zerstückelt und extrahiert.

Ferner befinden sich darunter 16 Fälle von künstlicher Frühgeburt.

Einmal war die Blase gesprungen und der Kopf bereits fest im Bekeneingang, 15 Mal wurde das Mittel bei noch stehender Blase angewandt, darunter 14 mal bei beweglichem Kopf, einmal bei Querlage.

Das Becken war in allen Fällen verengt.

Fünfmal wurde nach der Chiningabe eine Glycerin-Fischblase in die Gebärmutter mit gutem Erfolg eingeführt, einmal die Metreuryse mit Gewichtszug ebenfalls mit gutem Erfolg angewandt, 1 mal erwies sich ein einmaliges Einführen einer Glycerin-Fischblase in den Uterus, ein dreimaliges Einlegen eines Kolpeurynters in die Scheide und eine einmalige Metreuryse mit Gewichtszug als notwendig.

In 2 Fällen wurde eine subkutane Morphininjection von 0,02 bezw. 0,015 appliziert.

7 mal ist der Erfolg der Chinindarreichung als „zweifelhaft“ oder „unsicher“ bezeichnet, 9 mal war der Erfolg ausgesprochen negativ.

Eine operative Beendigung der Geburt war 4 mal notwendig, und zwar 2 mal durch Wendung auf den Fuss und Extraktion, 1 mal wegen Querlage, 1 mal wegen Nabelschnurvorfalls. 1 mal wurde wegen Vorfalls der Nabelschnur und Aufhörens der Pulsation derselben die Perforation vorgenommen, 1 mal die Wendung auf den Fuss, Extraktion und Perforation des nachfolgenden Kopfes gemacht.

Das Kind war 2 mal tot (Perforation), 3 mal leicht asphyktisch (2 mal Wendung und Extraktion).

Der Verlauf der Nachgeburtsperiode war in allen Fällen normal.

In den übrigen 43 Fällen wurde Chinin 9 mal bei sekundärer, 34 mal bei primärer Wehenschwäche angewandt, 31 mal in der ersten, 12 mal in der 2. Geburtsperiode.

Es waren darunter 2 Beckenendlagen (1 mal stehende Blase, Steiss eingetreten, 1 mal vorzeitiger Blasensprung,

Steiss über dem Becken) und 1 Fusslage (vorzeitiger Blasensprung).

Die übrigen 40 Fälle waren Schädellagen.

Die Blase stand 15 mal, gesprungen war sie 25 mal, darunter 16 mal vorzeitig. In den Fällen von stehender Blase war der Kopf nur 1 mal mit dem grössten Durchmesser durch den Beckeneingang, bei gesprungener Blase 6 mal, in allen übrigen war er noch oberhalb desselben.

14 mal war das Becken verengt.

7 mal ist der Erfolg der Chiningabe als „zweifelhaft" bezeichnet, d. h. es wurde eine nur geringe Stärkezunahme oder eine nur vorübergehende Besserung der Wehen beobachtet. 36 mal war der Erfolg durchaus negativ.

Operativ wurde die Geburt beendet 20 mal, und zwar 16 mal durch die Zange (8 mal bei engem Becken) 1 mal durch Perforation des toten Kindes (vorzeitiger Wasserabfluss, protrahierte Geburt, Aufhören der kindlichen Herztöne), 3 mal durch Extraktion bei Steiss- bezw. Fusslage nach der Geburt des Kindes bis zum Nabel. 2 mal wurde das Kind durch Kristeller exprimiert. In den übrigen Fällen ging die Geburt schliesslich doch noch spontan von statten.

Das Kind war 6 mal leicht asphyktisch (4 mal enges Becken, 5 mal Zangenextraktionen), wurde aber wiederbelebt. 3 mal war das tief asphyktische Kind nicht wiederzubeleben (2 mal Zangenextraktionen, darunter 1 mal enges Becken, 1 mal Beckenendlage mit Aufhören der kindlichen Herztöne während der Extraktion). 1 mal starb das Kind bei stehender Blase ab, war also wohl aus einem anderen Grunde von vornherein nicht lebensfähig.

2 mal war in der Nachgeburtsperiode eine geringe Blutung vorhanden, welche auf Credé stand.

Was nun den Verlauf des Wochenbetts in unseren 155 Fällen anlangt, so betrug die Morbidität 49%, eine Zahl, die deswegen nicht auffällig ist, weil sie mit unserer auch sonst so hohen Morbiditätsziffer übereinstimmt. Zweimal waren darunter schwerere Erkrankungen, welche nach 14 Tagen bezw. 3 Monaten zum Exitus führten. Einmal erfolgte der Tod am 2. Tage des Wochenbettes an Eklampsie.

Für die Angabe Lewins (21), dass „wahrscheinlich für das Zustandekommen der Wehenerregung durch Chinin eine

zeitliche, durch gewisse Krankheiten, wie Fieber, Neuralgieen, Ernährungsstörungen etc. bedingte, oder eine individuelle dauernde Prädisposition erforderlich sei, dass namentlich zarte, nervöse Frauen zu einer solchen Chininwirkung neigten", konnte ich aus unserem Material eine Stütze nicht gewinnen. Wohl aber ist es nicht von der Hand zu weisen, dass für die erfolgreiche Anwendung des Chinin während der Geburt wie schliesslich für jedes Medikament eine zeitliche oder dauernde Prädisposition notwendig ist.

Bedingung für die Wirksamkeit des Chinin scheint zu sein, dass die Geburt bereits im Gange ist. Wenigstens vermochten zu wiederholten Malen Chiningaben, welche versuchsweise vor Einleitung der künstlichen Frühgeburt gegeben wurden, keine Uterus-Kontraktionen auszulösen. Ob, wie Merz (25) angiebt, Chinin in den ersten 3 Monaten die Schwangerschaft zu unterbrechen vermöge, konnten wir selbstverständlich experimentell nicht erproben. Jedenfalls aber steht damit nicht die Thatsache in Widerspruch, dass sich das Mittel bei Abort zumal in den ersten Monaten als ganz besonders wirksam erweist.

Mit einem Worte schliesslich sei es mir gestattet, auf die ausführlich mitgeteilten vier Geburtsgeschichten einzugehen.

In diesen Fällen ist eine Strictur, ein krampfähnlicher Zustand des inneren Muttermundes, auffällig.

Im Fall 90, einer künstlichen Frühgeburt, war die Portio noch erhalten, der Halskanal etwa 2—3 cm lang, darauf folgte nach oben der innere Muttermund bezw. Grenzring, welcher derart kontrahiert war, dass der Kopf, der nur mit einem kleinen Segment in denselben hineinragte, nicht eintreten konnte (cf. Fig. 1).

Im Falle 91, einer rechtzeitigen Geburt, waren die Verhältnisse ähnlich. Es war ein 8 cm langer, von der Blase dilatierter Halskanal vorhanden, der Mm. war über fünfmarkstückgross, hoch oben, vom Grenzring zurückgehalten, der Kopf zu fühlen. Aeusserlich stand der Kopf in der Mitte zwischen Nabel und Schossfuge.

Recht interessant ist der Befund bei Fall 154, gleichfalls einer rechtzeitigen Geburt. Der Scheidenteil war verkürzt, Halskanal und innerer Mm. für einen Finger bequem durch-

gängig. Der innere Mm. bezw. Kontraktionsring war als schalenförmig vorspringender Ring zu fühlen, darunter folgte eine ampullenartige Erweiterung des Halskanals, erst hierunter der Halskanal in gewöhnlicher Gestalt. (cf. Fig. 2).

Der 4. Fall (Fall 154) war wiederum eine künstliche Frühgeburt. Der Scheidenteil war erhalten, schlaff, weich. Der noch ca. zwei fingergliedlange Halskanal war stark ausgebuchtet. An seinem oberen Ende bildete der innere Mm. einen nur wenig nachgiebigen, für 2 Finger gut passierbaren Ring. Während der Wehen wurde die Blase bis zum äusseren Mm. vorgedrängt und erhielt durch Anpassung an die Gestalt des Halskanals eine polypenartige Form.

Die sehr naheliegende Vermutung, dass es sich hier um eine Chininwirkung handle, wird dadurch illusorisch, dass nur ein einziges Mal (F. 90) das Medikament vor der Feststellung dieser Verhältnisse gegeben wurde, während es in allen übrigen Fällen nachher zur Anwendung kam. Auch die Annahme, dass etwa hier ein Reizzustand, durch intrauterine Eingriffe hervorgerufen, vorhanden sei, ist wohl von der Hand zu weisen, da Fall 90 und 154 rechtzeitige Geburten waren, bei denen derartige Eingriffe gar nicht vorgenommen wurden, und die zum mindesten beweisen, dass dieser Zustand auch ohne solche möglich ist. Uebrigens könnte ich diese Behauptung noch durch andere Fälle aus unserem klinischen Material stützen.

Wohl aber glaube ich, dass wir in diesen Fällen einen kleinen Beitrag zur Frage des unteren Uterinsegments vor uns haben. Ohne mir zumuten zu wollen, irgend wie in diesen heissen wissenschaftlichen Streit einzugreifen, glaube ich, dass wir es hier mit der von Bayer (53) sogenannten „mangelhaften Entfaltung“ der Cervix zu thun haben, bei welcher die Geburt unter Umständen selbst tagelang keinen Fortschritt mache, bis die „Striktur“ endlich doch nachgebe oder zerreisse.

Ein besonderes Interesse nach dieser Richtung hin bietet m. E. der Fall 154 (Fig. 2). Der schalenförmig vorspringende Ring ist hier wahrscheinlich der innere Mm., die ampullenartige Erweiterung der zusammengeschobene Halskanal, und zwar derjenige Teil desselben, welcher gewöhnlich

mit zur Bildung des Fruchtbehälters verwendet wird. Wie dieser Zustand sich allmählich ausgeglichen hat, ist nicht zu verfolgen gewesen, da die Kreissende wegen vollkommenen Sistierens der Wehenthätigkeit (Schwangerschaftswehen?) entlassen wurde und erst nach 4 Tagen mit guten Wehen wiederkam, worauf dann die Geburt glatt von statten ging. Die Entfaltung des Cervikalkanals kommt ja erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft zustande, und möglicherweise haben wir hierin den Grund, warum gerade bei künstlichen Frühgeburten so oft trotz guter Wehenthätigkeit die Geburt einen so langsamen Fortschritt macht.

Auch der Fall 5 (Tab. IIIb.) gehört hierher; eine Chinin- bezw. Ergotinwirkung ist aus denselben Gründen wie bei den vorerwähnten 4 Fällen auszuschliessen. Einen besonderen Wert hat dieser Fall gegenüber den 4 ersten insofern, als hierbei die Kontraktion am inneren Mm. als ein aktiver, mit der Wehe gleichzeitiger Zustand erkannt wurde. In der Wehe selbst etwa zweimarkstückgross, liess sich der innere Mm. in der Wehenpause bis zu Fünfmarkstückgrösse dehnen. Der Cervikalkanal war etwa 1½ Fingerglied lang und schlaff.

Tabelle II.

Wie aus Tabelle II ersichtlich, berechnet sich die positive Ergotinwirkung auf 73%, eine Zahl, die auf den ersten Blick gegenüber dem Chinin als erheblich günstiger erscheint, die aber deshalb bedeutend an Wert einbüsst, weil sie aus einer viel kleineren Versuchsreihe gewonnen ist, als die für Chinin herausgerechnete. In der That stellt sich auch der Procentsatz für beide Medikamente annähernd gleich, wenn man schon die Fälle der Tabelle III mit einbezieht.

Es ergiebt sich dann für Ergotin eine gute Wirkung in nur 60,5% der Fälle gegenüber 57,5% für Chinin. Es bietet mithin nach unseren Zahlen auch das Mutterkorn als Wehenmittel nur eine relative Gewähr des Erfolges.

Die 26 Fälle dieser Tabelle stellen sich folgendermassen.

Mit Erfolg wurde Ergotin 19 mal gegeben, darunter 4 mal bei künstlicher Frühgeburt, und zwar 2 mal in der ersten, 2 mal in der zweiten Geburtsperiode. Die Blase stand

nur 1 mal, gesprungen war sie 3 mal (1 mal vorzeitig), ein einziges Mal war der kindliche Schädel mit dem grössten Durchmesser durch den Beckeneingang (Blase gesprungen), in den übrigen 3 Fällen war er noch oberhalb desselben.

In allen 4 Fällen war das Becken verengt.

Ueber die Dauer der Wehen nach Ergotin finden sich 3 mal Angaben. Sie hielten in diesen Fällen bis zur Geburt des Kindes an, und zwar 1 mal 1 Std., einmal 1¼ Std., 1 mal 16 Std. Im 4. Ealle wurde wegen hinterer Scheitelbeineinstellung 9 Std. nach der Ergotingabe die Wendung und Extraktion des Kindes vorgenommen.

2 mal war das Kind tief asphyktisch (1 mal spontane Geburt, bei der aber schon vor der Ergotingabe die Herztöne des Kindes verlangsamt waren, 1 mal Wendung und Extraktion).

Die übrigen 15 Fälle waren sämtlich rechtzeitige Geburten und Schädellagen.

10 mal handelte es sich um primäre, 5 mal um sekundäre Wehenschwäche. 9 mal wurde es in der ersten, 6 mal in der 2. Geburtsperiode gegeben.

Die Blase stand 4 mal, gesprungen war sie 11 mal (5 mal vorzeitig).

Der kindliche Schädel war mit dem grössten Durchmesser bereits durch den Beckeneingang hindurch 4 mal; 11 mal war er noch oberhalb desselben.

6 mal war Beckenverengung vorhanden.

Ueber die Dauer der Ergotinwirkung finden sich folgende Angaben.

Einmal hielt sie nur 1½ Std. an, darauf wurden heisse Umschläge appliziert, worauf dann nach weiteren 5 Std. die Geburt spontan verlief. Einmal dauerte die Wirkung 3 Std.; darauf wurde nochmals dieselbe Dosis Ergotin verabreicht, worauf sehr gute rhythmische Wehen einsetzten, denen es gelang, binnen 1 Std. den Kopf durchzupressen. Einmal liess nach 4½ Std. die Wirkung nach; nach weiteren 1½ Std. erfolgte schliesslich noch die spontane Geburt des Kindes. 1 mal hielt sie 5 Std. an. Bis zur Geburt wurde noch 2 mal eine Dosis von 0,02 Morph. subkut. verabfolgt. 2 mal endlich dauerte die Wirkung 6 Std. lang; darauf wurde in beiden Fällen eine nochmalige Ergotingabe verabfolgt, welche wiederum kräftige Wehen auslöste, die in dem einen Falle die Geburt in 3¼ Std. zu Ende führten, während in dem

andern das zweimalige Einführen einer Glycerin-Fischblase und eine einmalige Gabe von 0,01 Morph. notwendig wurde, sodass die Geburt erst 14 Std. nach der letzten Ergotingabe zu Ende kam. Ausserdem ist der letztere Fall noch durch eine Cruralis-Neuralgie compliziert, die aber sicherlich nicht auf die Ergotingabe zu beziehen ist, da die Kreissende auch sonst daran zu leiden hatte.

Zur Geburt führten die Ergotin-Wehen:

nach ½ Std. 2 mal.
„ ¾ Std. 1 mal.
„ 1¼ Std. 1 mal.
„ 2 Std. 1 mal.
„ 4 Std. 1 mal.
„ 6½ Std. 1 mal.

Einmal wurde 2 Std. nach der Ergotingabe wegen tiefen Querstandes die Geburt durch die Zange beendigt.

3 mal war das Kind leicht asphyktisch (2 mal bei verengtem Becken), erholte sich aber bald wieder.

Einmal findet sich eine Blutung in der Nachgeburtsperiode verzeichnet, welche aber nach Credé stand.

Die 7 negativen Fälle verhielten sich folgendermassen.

2 mal handelte es sich um primäre, 5 mal um sekundäre Wehenschwäche.

Die Blase war gesprungen 4 mal, sie stand 3 mal.

Die Geburt befand sich in der zweiten Geburtsperiode 4 mal, in der ersten Geburtsperiode 3 mal. Der Kopf befand sich oberhalb des Beckeneingangs 4 mal, durch den Beckeneingang hindurch war er 3 mal.

Eine Beckenverengung war 2 mal vorhanden.

Künstlich wurde die Geburt beendet 3 mal, in allen Fällen durch Zangenextraktionen, 2 mal wegen sekundärer Wehenschwäche, einmal wegen wechselnder Herztöne (einmal enges Becken).

Das Kind war einmal leicht asphyktisch (Forceps wegen Wehenschwäche.)

Das zur Verwendung gekommene Präparat war 22 mal das Erg. Fromme. Die gewöhnliche Dosis betrug 0,4 subkutan, bzw. intramusculär. Nur einmal wurde dieselbe Dosis intern gegeben, einmal 10 Tr. = 0,5 intern verabfolgt, 2 mal wurden von dem Schatz'schen Präparat 20 Tropfen = 1,0 intern

gegeben, 2 mal von demselben Präparat stdl. 8 Tr. bis zur Gesamtdosis von 88 Tr. = 5,0. In den beiden letzteren Fällen wurden die Kreissenden wegen Wehenmangels entlassen. Die eine entband 14 Tage darauf spontan, während die andere nach 6 Tagen mit leichten Uteruskontraktionen wiederkam. Auf eine subkut. Gabe von 0,4 Erg. Fromme wurden die Zusammenziehungen häufiger, ohne dass es zu einer rechten Wehenthätigkeit kam. Erst nach weiteren 5 Tagen erfolgte die spontane Entbindung.

Das Wochenbett verlief 12 mal unter den 26 Fällen fieberhaft, d. i. in 26,1 % der Fälle.

Das Zustandekommen der Ergotin-Wirkung war gewöhnlich derart, dass schon nach 10—15 Min., und zwar ziemlich plötzlich, sehr kräftige und ausgiebige Wehen einsetzten. Die Wehenpausen betrugen 3—4 Min., die Wehe selbst etwa ½ Min. Zu einem Tetanus uteri führten in unseren Fällen die Ergotin-Wehen niemals. Auch auf das Kind liess sich eine üble Wirkung nicht ein einziges Mal fesstellen. Nur einmal findet sich der Vermerk (Fall 2), dass die Wehen zeitweise so häufig wurden, dass die Herztöne des Kindes litten, welche leiser und frequenter wurden, sich aber bald wieder erholten. Nach 2 Stunden erfolgte die Geburt eines leicht asphyktischen Kindes. Ob aber die kindliche Asphyxie auf die Ergotin-Gabe zurückzuführen sei, ist zum mindesten sehr fraglich, da der Blasensprung bereits 59 Stunden zurücklag und schon dadurch die erstere genügend erklärt werden kann.

Eine Bemerkung, die man eher auf Tetanus uteri beziehen könnte, findet sich in Tab. IIb, Fall 5. Es heisst dort, dass auch in der Zwischenzeit zwischen den einzelnen Kontraktionen ein dauernder, leichter Kontraktionszustand zu bemerken gewesen sei. Da aber eigentliche Wehen überhaupt nicht zustande kamen und die Entbindung erst 5 Tage später stattfand, so ist man wohl berechtigt, diese Beobachtung ein wenig vorsichtig aufzunehmen.

Tabelle III.

Diejenigen Fälle, in denen sowohl Chinin als auch Ergotin zur Anwendung kam, verdienen insofern eine besondere Beachtung, als man an ihnen nicht nur einen

zahlenmässigen Vergleich beider Medikamente hat, sondern weil man an demselben Falle auch die Verschiedenheit der Wirkung beider Mittel feststellen kann, namentlich in den allerdings wenigen Fälien, in denen beide Mittel mit Erfolg gegeben wurden.

Auch an dieser Versuchsreihe liess sich beobachten, dass die Chininwehen sich allmählich entwickelten, während die Ergotinwehen viel plötzlicher und stürmischer einsetzten. Die Kontraktionen selbst verhielten sich derart, dass vielleicht während der Ergotinwehen der Uterus sich etwas härter anfühlte als während der Chininwehen, in denen gegenüber den natürlichen ein Unterschied nicht zu constatieren war.

Im einzelnen stellen sich diese 24 Fälle folgendermassen: a. 10 Fälle, in denen Chinin mit, Ergotin ohne Erfolg gegeben wurde, b. 5 Fälle, in denen sich die Mittel umgekehrt verhielten, c. 2 Fälle, in denen beide Mittel den gewollten Erfolg aufwiesen, und endlich d. 7 Fälle, in denen sie ohne Wirkung blieben. In Prozenten ausgedrückt, würde sich ergeben für Chinin gute Wirkung in 50%, für Ergotin gute Wirkung in 29%. Aus diesen Zahlen glaube ich den Schluss ziehen zu dürfen, dass einmal Chinin mindestens dieselbe, wenn nicht eine grössere Sicherheit des Erfolges bietet wie Ergotin, andererseits aber wegen der Verschiedenheit des Erfolges bei den einzelnen Fällen die beiden Mittel einen durchaus verschiedenen Angriffspunkt haben müssen, welchen freilich, das ist Sache des Experiments und kann durch die klinische Beobachtung auch nicht annähernd entschieden werden.

Tabelle IIIa. Unter den hier angeführten 10 Fällen befinden sich 4 Fälle, in denen wegen Beckenverengung die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden war. In allen diesen Fällen wurde zuerst Ergotin gereicht, und zwar 0,4 des Fromme'schen Präparats subkutan. Einmal wurde nach 5, einmal nach 12 Stunden nochmals dieselbe Dosis gegeben, einmal bekam die Kreissende nach 7 Std. stdl. 8 Tropfen von dem Schatz'schen Präparat bis zu der Gesammtmenge von 40 Tr. = 2,0. Die Chiningabe wurde 1 mal nach 3, 1 mal nach 4, 1 mal nach 30 Std., 1 mal nach 5 Tagen verabfolgt.

In allen Fällen geschah die Anwendung in der ersten Geburts-Periode, bei noch nicht hindurchgetretenem Kopf. Bei Anwendung des Ergotins stand die Blase 3 mal; einmal

war sie vorzeitig gesprungen. Bei Anwendung des Chinins war sie dreimal vorzeitig gesprungen, während sie einmal noch vorhanden war.

Die Dauer der Wehen betrug 1 mal 3 Std., 1 mal 5½ Std., nach der hierauf zum zweiten Mal verabfolgten Chiningabe 3 Std., nach der 3. Chiningabe 13 Std. bis zur Geburt, 1 mal 12 Std., 1 mal 39 Std.; eine nochmalige Chiningabe rief in dem letzteren Falle wieder gute Wehen hervor, die aber bald sehr schmerzhaft wurden und eine zweimalige subkutane Injektion von 0,02 Morph. notwendig machten.

2 mal gingen die Geburten spotan zu Ende, 1 mal wurde wegen Sinkens der kindlichen Herztöne die Zange angelegt, 1 mal die Perforation des toten Kindes vorgenommen (mehrtägige Geburt, vorzeitiger Blasensprung).

Ferner befindet sich in dieser Gruppe ein Abort von 5—6 Monaten. Nachdem 0,4 Ergot. Fromme subkut. ohne jeden Erfolg gegeben war, setzten auf die übliche Chinindosis kräftige Wehen ein, die nach 19 Std. durch dieselbe Gabe wegen Schwächerwerdens wieder angefacht wurden und nach weiteren 4 Std. zur Geb. des totfaulen Foets führten.

In den übrigen 5 Fällen handelte es sich 2 mal um sekundäre, einmal um primäre Wehenschwäche.

Nur einmal wurde Chinin zuerst, Ergotin an zweiter Stelle gegeben. In diesem Falle (Fall 2) geschah es deshalb, weil die Chininwehen wohl an Zahl, nicht aber an Intensität zufriedenstellend waren. Jedoch vermochte auch Ergotin keine Besserung herbeizuführen.

Einmal wurde 1,0 des Erg. Schatz-Kohlmann gereicht, in den übrigen Fällen das Fromm'sche Präparat, und zwar 1 mal 0,3 zuerst intern, nach 25 Std. dieselbe Dosis subkutan, 1 mal 0,4 subk., 2 mal dieselbe Gabe je 2 mal innerhalb 2 bezw. 4 Std.

Einmal war Beckenendlage vorhanden bei völlig eröffnetem Mm., gesprungener Blase und eingetretenem Steiss, in den übrigen Fällen Schädellage.

Zur Zeit der Ergotingabe war die Blase gesprungen 4 mal (3 mal vorzeitig), 1 mal stand sie noch. 2 mal befand sich die Geburt in der 2. Periode (1 mal bei Beckenendlage), 3 mal in der 1. Periode. Der Kopf war bei den Schädellagen in allen Fällen noch nicht durch den Beckeneingang.

Die Chinindarreichung erfolgte 2 mal 1 Std., 1 mal 2 Std., 1 mal 36 Std. nach der Erg.-Gabe.

Die Chininwirkung dauerte 1 mal 18 Std., 1 mal 24 Std., 1 mal erfolgte nach 2 Std. die Geburt (2 mal keine genauen Angaben).

Z. Z. der Chinindarreichung befand sich die Geb. nur 1 mal in der II. Periode (Beckenendlage), in den übrigen Fällen noch in der ersten. Die Blase stand 1 mal, 4 mal war sie gesprungen (3 mal vorzeitig). Der Kopf war in allen Fällen noch oberhalb des Beckeneingangs.

1 mal waren vorher 150 gr. Zucker verabfolgt worden, ohne den geringsten Erfolg.

2 mal wurde die Zangenextraktion gemacht, 1 mal wegen Ermattung der Kreissenden, 1 mal wegen Verschlechterung der kindlichen Herztöne; 1 mal wurde die Symphyseotomie mit nachfolgender Zangenextraktion notwendig.

Das Kind war 2 mal leicht asphyktisch, (1 mal bei Forceps, 1 mal Symhpyseotomie und Forceps).

1 mal war die manuelle Lösung der stark adhärenten Nachgeburt notwendig.

Das Becken war 1 mal verengt.

1 mal findet sich die Bemerkung (Fall 1), dass nach der 2. Erg.-Gabe (im ganzen wurde 0,6 gegeben) der Uterus sich im ganzen fester angefühlt habe, ohne kontrahiert zu sein. Die Kreissende selbst gab fortwährende Schmerzen an. Der Mm.-Saum und die Blase waren praller gespannt. Ob dieser Zustand auf die Erg.-Gabe zurückzuführen war, will ich dahingestellt sein lassen. Dass es sich um Tetanus gehandelt habe, ist schon deswegen auszuschliessen, weil die Blase noch stand.

Tabelle IIIb. Den 10 Fällen, in denen sich Chinin als wirksam erwiesen hatte, während Ergotin keinen Erfolg hatte, stehen 5 andere gegenüber, in denen das umgekehrte Verhältnis stattfand.

Unter diesen befanden sich 3 Fälle von künstlicher Frühgeburt.

In allen 3 Fällen wurde Chinin an erster Stelle angewandt. 1 mal (Fall 5) rief es eine geringe Besserung der Wehen hervor, die aber unwirksam blieben, in allen anderen Fällen war seine Wirkung völlig negativ.

Z. Z. der Anwendung beider Medikamente war die Blase 1 mal vorzeitig gesprungen, 2 mal stand sie. In allen Fällen war die Geb. in der I. Periode, der Kopf oberhalb des Beckens.

1 mal wurden 8 Std. lang stdl. 10 Tr. des Schatz'schen Präparats gegeben, 2 mal Erg. Fromme subkut.

1 mal wurde Erg. nach 2, 1 mal nach 22, 1 mal nach 27 Std. nach der Chiningabe gegeben.

1 mal dauerte die Wirkung nur 2—3 Std. (Fall 5), 1 mal 6 Std., 1 mal ist keine Angabe vorhanden (Erg. Schatz).

Im Fall 5 wurde noch 2 mal dieselbe Dosis Erg. verabfolgt, ohne für länger als 2—3 Std. Wehen hervorzurufen. 2 weitere Chiningaben blieben ohne Erfolg, ebenso wie im Fall 4. In dem letzteren Fall wurde ausserdem noch 1 mal 0,02 Morph. subkut. gegeben.

In allen 3 Fällen war eine künstliche Beendigung der Geburt notwendig, 1 mal durch Forceps wegen Beschleunigung der kindlichen Herztöne und drohender hinterer Scheitelbeineinstellung, 1 mal durch Forceps mit Rücksicht auf das Kind, 1 mal durch Wendung und Extraktion.

Das Kind war 1 mal leicht asphyktisch, 1 mal tief asphyktisch und starb bald ab (ausgedehnte Impression des linken Scheitelbeines), 1 mal war eine stärkere Rissblutung vorhanden (Fall 5).

Den Fall 5 habe ich bei Gelegenheit der Besprechung der Fälle 90, 91, 154, 155 (Tab. I) erwähnt.

Bei den 2 übrigen Fällen der Tab. III b war 1 mal primäre, 1 mal sekundäre Wehenschwäche vorhanden.

Die Anwendung der Wehenmittel geschah in beiden Fällen bei stehender Blase, in der I. Geb.-Periode und über dem Beckeneingang befindlichem Kopf.

Das erste angewandte Mittel war in beiden Fällen Chinin. In dem einen Falle wurden 12 Std. nach der letzten Chiningabe (es wurde zweimal je 1,0 gegeben) 6 Tropfen Erg. Fromme intern gereicht, in dem andern nach 15 Std. 0,4 subkutan.

In dem 1. Falle erfolgte die Geburt zwei Std. nach der Erg.-Gabe spontan, in dem 2. wurde 12 Std. später wegen Fieber, Ermattung der Kreissenden und Sinkens der kindlichen Herztöne die Zange angelegt.

Das Kind war in dem letzteren Falle tief asphyktisch und starb nach 3 Std. Einmal war das Becken verengt.

Bei Fall 1 ist vermerkt, das nach der Erg.-Gabe der Uterus sich auch während der Wehenpause härter anfühlte als zuvor. Die Wehen waren nicht tetanisch.

Tabelle IIIc. Nur in zwei Fällen wiesen beide Medikamente Erfolg auf. Beide Fälle waren künstliche Frühgeburten wegen Beckenverengerung.

Einmal war Steisslage, einmal Schädellage vorhanden.

Z. Z. der Anwendung der Wehenmittel befand sich die Geb. einmal in der ersten, einmal in der 2. Geb.-Periode.

Die Blase stand in beiden Fällen, der Kopf war bei der Schädellage noch oberhalb des Beckeneingangs.

Bei der Schädellage wurde zuerst 0,3 Erg. Fromme subkut. gegeben, worauf 4 Std. lang anhaltende Wehen erfolgten, nach dem Erlahmen derselben wurde die übliche Chinindosis verabfolgt, die wieder gute Wehen auslöste; 7 Std. später erhielt die Kreissende wegen Ermattung 0,02 Morph. subkut., und nach weiteren 22 Std. wurde wegen hinterer Scheitelbeineinstellung die Wendung und Extraktion vorgenommen. Das tief asphyktische Kind wurde nicht wiederbelebt. (Starke Impression am kindl. Schädel). Eine starke Blutung nach Expression der Placenta stand auf eine subkutane Gabe von 0,3 Erg. Fromme.

In dem 2. Falle rief die übliche Chiningabe für 22 Std. Wehen hervor, eine darauf erfolgte subkutane Erg.-Gabe (Fromme 0,4) für weitere 12 Std. Nach einer neuen Erg.-Gabe erfolgte 12 Std. später die Geburt des Steisses. Wegen zu starker Beckenverengerung wurde die Perforation des nachfolgenden Kopfes vorgenommen.

Tab. IIId. In 7 Fällen endlich liessen beide Mittel im Stiche.

Einmal geschah dies bei einem 7 monatl. Abort; sowohl eine zweimalige subkut. Erg.-Gabe, als auch eine dreimalige Chinindarreichung vermochten Wehen nicht auszulösen, bis schliesslich nach achttägiger Geb.-Dauer der mazerierte Foet ausgestossen wurde.

Ferner waren darunter 4 Fälle von künstlicher Frühgeburt wegen Beckenverengerung. In allen Fällen stand die

Blase noch, als die Wehenmittel zum ersten Mal zur Anwendung kamen.

Der Kopf war in allen Fällen noch über dem Beckeneingang. Die Geburt befand sich dreimal in der 1., einmal in der 2. Geb.-Periode.

Einmal wurde jedes Medikament nur einmal ohne Erfolg versucht (Fall 4). Eine Glycerin-Fischblase löste darauf prompt Wehen aus, und die Geb. ging schliesslich spontan zu Ende. Im Fall 1 wurde das Fromme'sche Präparat viermal subkut. verabfolgt, zweimal die übliche Chinindosis gegeben. In diesem Falle liessen auch die mechanischen Wehenmittel fast ganz im Stich, z. B. das Einlegen eines Kolpeurynters in die Scheide, heisse Sitzbäder, heisse Scheidendouchen, die Glycerin-Fischblase, Scheidentamponade der Eihautstich. Erst der Metreurynter mit permanentem Zug löste mässige Wehen aus. Wegen Absterbens des Kindes wurde schliesslich die Porforation vorgenommen. Im Fall 5 kam Erg. einmal, Chinin zweimal zur Anwendung. Die Blasensprengung und die Einführung einer Glyc.-Fischblase hatten ebenfalls keinen glänzenden Erfolg aufzuweisen. Schliesslich wurde wegen Fiebers der Kreissenden die Wendung und Extraktion vorgenommen. Eine atonische Nachblutung machte eine manuelle Placentarlösung notwendig. Im Falle 7 endlich wurde 5 mal Chinin und 2 mal Erg. erfolglos verabreicht, während die Glycerin-Fischblase prompt wehenerregend wirkte. Nach 6täg. Geb.-Thätigkeit wurde schliesslich die Symphyseotomie und nachfolgende Zangenextraktion gemacht. Das Kind war in dem letzteren Falle ziemlich tief asphyktisch, wurde aber wieder belebt.

In den 2 übrigen Fällen dieser Reihe handelte es sich 1 mal um Placenta prävia. Sowohl eine einmalige Chin.-Gabe als auch eine einmalige subkut. Erg.-Dosis blieben ohne Erfolg auf die Verbesserung der Wehenthätigkeit. Nach 2 Tagen wurde das Kind gewendet und extrahiert. Bereits nach der Wendung wurden Herztöne nicht mehr gehört.

In dem 2. Falle regte eine 2malige subkutane Erg.-Gabe geringe, wirkungslose Wehen aus. Chinin 1 mal verabreicht, blieb vollsändig ohne Erfolg.

Die Blase stand, der Kopf war über dem Becken, die Geb. in der I. Periode. Eine darauf eingeführte Glycerin-Fischblase hatte prompten, wehenerregenden Erfolg.

Unter den 24 Fällen, welche in Tab. III aufgeführt sind, verlief das Wochenbett 10 mal fieberhaft (1 mal Pneumonie im Wochenbett) = 41,6% Morbidität.

Soll ich nun das Resultat dieser unserer Versuche kurz zusammenfassen, so glaube ich behaupten zu können, dass wir in dem schwefelsauren Chinin ein Wehenmittel von nicht zu unterschätzendem Wert vor uns haben. Es kann ohne Nachteil für Mutter und Kind in jeder Geb.-Periode gegeben werden. Die zweckmässigste Anwendungsweise ist in 2 Dosen zu ½ gr. innerhalb von 10 Min. Man kann ohne Bedenken bis zu 3 gr. täglich verabfolgen. (Da es sehr bitter schmeckt, giebt man es am besten in Oblaten). In allen Fällen, in denen kindliche Asphyxie und Nachgeb.-Blutungen zu verzeichnen waren, liessen sich diese üblen Vorkommnisse ohne Zwang auf andere Ursachen zurückführen. Ganz besonders wirksam erweist sich das Mittel bei Abort namentlich in den ersten Monaten, in denen es fast nie im Stiche lässt.

Von dem Ergotin ferner liess sich in unsern Fällen nicht ein einziges Mal Tetanus uteri oder ein ähnlicher Zustand nachweisen. Ebenso konnte niemals eine kindliche Asphyxie dem Mittel mit Sicherheit zur Last gelegt werden.

Beide Mittel bieten, wie alle Wehenmittel, nur eine relative Sicherheit des Erfolges.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass Herr Direktor Dr. Baumm namentlich mit Rücksicht auf die überzeugenden Darlegungen Payers auch einige Versuche (6 Fälle) mit der Verabreichung von Zucker während der Geburt machen liess, welche aber nicht geeignet waren, Payers gute Meinung von der Wirkung des Zuckers zu bekräftigen. Nur einmal wurde nach der Zuckergabe eine auffällige Zunahme der Wehen beobachtet, während in den übrigen Fällen der Erfolg mindestens zweifelhaft erschien. Namentlich konnte der schmerzstillende Einfluss des Zuckers, den Payer erwähnt, nicht bestätigt werden.

Endlich sei noch eines Medikaments Erwähnung gethan, welches nur cum grano salis den Namen eines Wehen-

mittels verdient, des Morphiums. Namentlich bei langdauernden Geburten erlebt man es nicht selten, dass die Uteruskontraktionen schwach und sehr wenig ausgiebig sind, dass sie aber ziemlich häufig aufeinander folgen und im Vergleich zu ihrer Schwäche recht schmerzhaft sind, während in den Wehenpausen der Uterusmuskel nicht vollkommen erschlafft, sondern in einem leichten Kontraktionszustand verharrt. Meist wird man noch den Eindruck haben, dass die Kreissende sehr ermattet von der Geburtsarbeit ist und dringend der Ruhe bedarf. In solchen Fällen wäre es vollkommen falsch, wollte man den Uterusmuskel durch irgendwelches Reizmittel zu neuer Thätigkeit anzufachen suchen. Hier ist Ruhe das einzige, was ihm not thut, um, sich selbst überlassen, neue Kräfte zu weiterer Arbeit zu sammeln. Für solche Zustände ist Morph. das einzig richtige Medikament. Die Kreissende schläft gewöhnlich einige Stunden, und die Wehenthätigkeit beginnt dann von neuem. Doch empfiehlt es sich, nicht zu geringe Dosen zu geben, da diese meist unwirksam sind. Die bei uns übliche Dosis ist 0,015—0,02 subkutan.

Litteraturverzeichnis.

1. Long, Viscum album als wehenbeförderndes Mittel. Louisville, Med. News. 1878, 16. März. Centr. Bl. f. Gyn. 1878 p. 276.
2. Sänger, Stud. und Erfahrungen über das Pilocarpin in der Geburtshülfe, Arch. f. Gyn. 1879, XIV, p. 43.
3. P. Müller, Ueber Einw. des Pilocarpins auf den Uterus. Arch. f. Gyn. 1878, XIII p. 456.
4. Philipps, Ueber den Wert des Pilocarpin in der Geb.-Hülfe, Verhandl. der Gesellsch. f. Geb.-Hülfe in London, Bd. 30, 1888, Frommel, Jahresber. 1890.
5. Pitkin, Ipecacuanha bei Geburtsverzögerung, New-York, med. Rec. 1882, No. 22, Centralblatt f. Gyn. 1882, p. 593.
6. Keilmann, Geburten mit Wehenschwäche. Petersb. med. Woch. XIX, 24/25 1894.
7. Dechilage, Ueber die Anw. des Strychninum sulfuricum in der Geburtshülfe, Journ. d'accouch. 1883, No. 13. Centr. Bl. f. Gyn. 1883, p. 751.
8. Abrajanoff, Behandlung der Wehenschwäche mit Strychnin. Rev. internat. de Med. et de Chir. 1896, No. 4 Centr. B. f. Gyn. 1896, p. 1896.
9. Duff, Einiges über die Anw. des Strychnins in der geburtshülfl. Thätigkeit. Americ. Journ. of the med. assoc. 1895 August. Centralb. f. Gyn. 1895, p. 873.
10. Olenin, Ueber Anw. des Strychnins bei Schwangeren. Prot. d. med. Gesellsch. zu Tambow, p. 213. Frommel, Jahresber. 1896, IX. p. 551.
11. Prochownick, Ueber die Wurzel des Baumwollenstrauches als Ersatzmittel des Mutterkorns, Cent. Bl. f. Gyn. 1884, p. 65.

12. v. Swiecicki, Ustilago maidis in der Geb.-Hülfe. Therap. Mon.-H. 1888, p. 171.
13. Gromsdorf, Ustilago maidis as an excitant for uterine contractions during labor. Annales of Gyn. and. Paed. Boston, 1895, Frommel IX. pag. 518 und 520.
14. Bossi, Sur l'action ecbolique du sucre durant l'accouch. Arch. ital. de biol. XXI, 2, p. 300, 1894 C. Bl. f. Gyn. 1894, p. 675.
15. Kosminski, Zucker als wehenverstärkendes Mittel. Przeglad lekarski 1895. No. 11, 14. Frommel, Jahresber. 1897, X, p. 566.
16. Payer, Ueber den Einfluss des Zuckers auf den Stoffwechsel der Schwangeren und auf den Geburtsverl. Mon.-Schr. f. Geb.-Hülfe und Gyn. 1899, p. 559 u. 784.
17. Keim, Der Milchzucker, ein physiol. Hilfsmittel zur Beschleunigung der Geburt. Presse med. 1898 No. 92. Frommel, J. Ber. 1899.
18. Cowen, Neue Meth. zur Beseitigung der Wehenschwäche. Med. Age. 1895, No. XIV. C. Bl. f. Gyn. 1896, p. 259.
19. Hare, Kola als wehenbeförd. Mittel. Therap. gaz. 1897, Okt. 15. Frommel, J.-Ber. 1898.
20. Fellner, Exper. Beitrag zur Wirkung der Hydrastis canadensis und des Ergotins auf den Uterus. Wiener med. Pr. 1897, No. 15 u. 16. C. B. f. Gyn. 1897, p. 1082.
21. Lewin und Brenning, die Fruchtabtreib. durch Gifte und andere Mittel, 1894, p. 244 ff.
22. Scott, Chinin während der Geb. Med. Age. 1887 No. 8 C. Bl. f. Gyn. 1888, p. 250.
23. Cordes, Un utéro-sedatif, un utéro-moteur, annal. de Gyn. XXIX 265—284, 1888.
24. Robert Park, Wirkung des Chinin auf den Uterus. Glasgow, med. journ. 1889, Juni, Centr. Bl. f. Gyn. 1890, p. 455.
25. Merz, Chinin und Schwangerschaft. Bullet. med. d'Algérie 1890, p. 111 und 164.
26. Bertrand, Wirkung des Chin. sulf. auf den schwangeren Uterus. Journ. d'accouch. 1890 No. 21. C. Bl. f. Gyn. 1891, p. 532.
27. Coromilas, Ueber den Einfluss des Chinins auf Nieren und Geschlechtsorg. während der Schwangerschaft.

Edinbourg, med. Journ. 1895 August. C. Bl. f. Gyn. 1896, p. 176.
28. Bennett (Trinidad), Die Wirkung des Chin. sulf. in der Schwangerschaft, Lancet 1897, Sept. 4. C. Bl. f. Gyn. 898, p. 189.
29. Schwab (Paris), Ueber den Einfluss des Chin. sulf. auf die Verstärkung der Wehen. Méd. moderne 1897 No. 3. C. Bl. f. Gyn. 1897, p. 997.
30. Schwab, Zur Behandl. des unvollst. Abortus mit Chin. sulf. Obst. 1887, No. 3. C. B. f. Gyn. 1897, pag. 1098.
31. Maygrier, Ueber Behandl. des incompleten Aborts. Obstétr. 1897 No. 4. C. Bl. f. Gyn. 1898, p. 1403.
32. Hare, Beschränkter Nutzen des Chin. bei Wehenschwäche. Thérap. Gaz. 1897, Juli 15. C. Bl. f. Gyn. 1898, p. 202.
33. Geburtshülfl. Gesellsch. in Edinbourg. Owen Mackners, Chin. als Ersatz f. Secale cornutum. Brit. med. Journ. 1897, Dec. 25. C. Bl. f. Gyn. 1898, p. 519.
34. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb.-Hülfe zu Philadelphia' L. J. Hammond, Eine Stud. über d. Wirk. d. Chin. in 100 Fällen. C. B. f. Gyn. 1895, p. 85.
35. Schwarz, Chin. sulf. als Fruchtabtreibungsmittel, Gyógyászat. 1900 No. 43. C. Bl. f. Gyn. 1901 p. 1066.
36. Grünfeld, Arb. aus dem pharmakol. Inst. zu Dorpat, 1892.
37. Ueber die Bestandt. u. Wirk. des Mutterkorns, Jahresb. über die Fortschritte der Pharmakotherapie 1883, I, p. 280 ff.
38. Olshausen-Veit, Lehrb. d. Geburtsh. 1899, p. 581.
39. Hyde, Erg., ein Ueberblick über seinen Gebr. und Missbrauch in der Geburtsh. Brooklin, med. J. 1888, Fbr. p. 89. C. Bl. f. Gyn. 1888, p. 564.
40. Donoghue, F. O. The proper use of ergot. in labor. The time a Regist. 1889, p. 655.
41. Thomson, Klin. Erfahr. über das Cornutin in der Geb.-Hilfe u. Gyn. Centr.-Bl. f. Gyn. 1889, XIII, p. 172—177.
42. Schatz, Erregung und Regel. der Wehenthätigk. durch Secale, Verhandl. d. III. Congr. deutscher Gyn. 1889, p. 354.
43. Christian, Der Gebr. des Mutterkorn bei der Geb., im Lichte der Statist. inbezug auf den Tod der Frucht u. a.

Ereignisse, Physic. and. surg. con. 1889. Febr., pag. 49. C. Bl. f. Gyn. 1890, p. 25.

44. Lombe Atthil, Ueber die Wirk. gewisser Arzneimitt. auf das Utero-Ovarialsyst. Dublin, Journ. of med. science, 1888 December, C. Bl. f. Gyn. 1890, pag. 364.
45. Ellinger, Ergotin-Wirkung. Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde, 1891, Bd. II, No. 1. C. Bl. f. Gyn. 1891, p. 783.
46. Acconci, Ueber Uteruscontr. u. Wehenschwäche, Turin 1891, C.-Bl. f. Gyn. 1892, p. 143.
47. Krohl, Klin. Beob. über die Einw. einzelner Mutterkornpräp. (spez. des Cornutin) auf den Verl. des Wochenbettes, Arch. f. Gyn. Bd. 42, p. 43.
48. Swayne, Das Ergotin als Geburtsbeförderer. Bristol med.-chir. Journ. 1894, Sept. C. Bl. f. Gyn. 1895, p. 1369.
49. Schäffer, Pathol. Wehen u. ihre Behandl. 1896, C. Bl. f. Gyn. No. 5.
50. T. M. Madden, Die Anwendung des Secale in der Geb.-Hülfe, Dublin, Journ. of med. science, 1897 September. C. Bl. f. Gyn. 1818 p. 219.
51. Bong, Kann Secale eine Uterusruptur bewirken? Dtsch. med. Wch. 1898, No. 21. C. Bl. f. Gyn. 1899, p. 607..
52. Niebergall, Ueber die Anw. des Dialysatum secalis cornuti Golaz, C. Bl. f. Gyn. 1901, pag. 482 ff.
53. Bayer, Weitere Beitr. z. Lehre vom unt. Uterinsegment, Beitr. z. Geb.-Hülfe u. Gyn. 1898, Bd. 1, p. 167.

Lebenslauf.

Verfasser, Oskar, Heinrich Bachmann, ist der Sohn des Königlichen Lokomotivführers Xaver Bachmann und seiner Ehefrau Barbara geb. Ciossek zu Breslau. Geboren am 28. Februar 1875 zu Beuthen O.-S., Kreis Beuthen, besuchte er zunächst 5 Jahre die Volksschule seiner Vaterstadt, trat dann Ostern 1886 in die Sexta des dortigen Gymnasiums ein, welches er aber schon nach einem halben Jahre verliess, um seine weiteren Gymnasial-Studien auf dem Königlichen Matthias-Gymnasium zu Breslau zu machen. Letzteres verliess er am 17. September 1895 mit dem Zeugnis der Reife und widmete sich dann dem Studium der Medizin, welchem er mit Ausnahme des Sommersemesters 1897, das er in Erlangen zubrachte, an der Universität Breslau oblag. Das Tentamen physicum bestand er am 26. Juli 1897, das Examen rigorosum am 26. Juli 1900, das ärztliche Staatsexamen vollendete er am 15. Juli 1900. Darauf war er als Assistenzarzt an dem Hüttenlazareth zu Antonienhütte O.-S. thätig, genügte dann vom 1. Oktober 1900 ab seiner Militairpflicht als Einjährig-Freiwilliger, bezw. einjährig-freiwilliger Arzt bei dem 51. bzw. 63. Infanterie-Regiment, war dann als Vertreter thätig und ist seit Dezember 1901 Volontär-Arzt an der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Breslau.

Thesen.

I. Das schwefelsaure Chinin besitzt einen nicht zu verkennenden Einfluss auf die Verstärkung der Wehenthätigkeit.

II. In Fällen von schwerer Eklampsie ist ein accouchement forcé dem Kaiserschnitt als das ungefährlichere Entbindungsverfahren entschieden vorzuziehen.

III. Ergotin ruft, zweckmässig dosiert, während der Geburt keinen Tetanus uteri hervor.